



Ulkoistettujen toimintojen takaisinvento

Case: Sinebrychoff

Kuusela, Joni

Pyökkilehto, Jani

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Kerava

Ulkoistettujen toimintojen takaisinvento

Case: Sinebrychoff

Joni Kuusela ja Jani Pyökkilehto
Liiketalouden koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Joulukuu, 2011

Joni Kuusela ja Jani Pyökkilehto

Ulkoistettujen toimintojen takaisinvento Case: Sinebrychoff

Vuosi	2011	Sivumäärä	62
-------	------	-----------	----

Tämä opinnäytetyö on tehty Oy Sinebrychoff Ab:lle. Kyseessä on tutkielma ulkoistetun varastotoiminnan purkamisesta, varastointitoimintojen takaisinvedosta yrityksen sisään ja siihen liittyvistä toiminnan muutoksista. Tarkoituksena on tunnistaa syyt, jotka johtivat ulkoistetun varastoinnin hylkäämiseen ja materiaalihankintaprosessien uudistamiseen. Tarkoituksena on myös kuvata yrityksen nykyiset pakkausmateriaalin tilaus- ja sisälogistiikan prosessit sekä löytää nykyisen toimintamallin tuomat hyödyt.

Oy Sinebrychoff Ab on Suomen vanhin elintarvikealan yritys ja toimii panimo- ja virvoitusjuomateollisuudessa ollen markkinajohtaja alallaan Suomessa. Tunnetuimpia Sinebrychoffin valmistamia ja myymiä tuotteita ovat Karhu- ja Koff -oluet, Golden Cap -siiderit, Kurko -lonkerot, Coca Cola -virvoitusjuomat ja Battery -energiajuomat. Tuotteita viedään noin 40 maahan: muun muassa Pohjoismaihin, Eurooppaan, Aasiaan, Etelä-Amerikkaan ja Afrikkaan. Sinebrychoff on osa kansainvälistä Carlsberg - konsernia joka on yksi maailman johtavista panimokonserneista.

Tutkielman teoreettinen viitekehys koostuu kirjallisuuslähteistä, joissa on kuvattu toimintaprosessien uudelleensuunnittelun vaiheita ja uudelleensuunnittelun tuomia mahdollisuuksia toiminnan parantamiseen. Yrityksen toimintaprosessien analysointi, uudelleen suunnittelu, prosessien muuttaminen ja edelleen kehittäminen mahdollistavat yrityksen toimintatehon ja kilpailukyvyn säilymisen ja kehittymisen.

Tutkielman empiirinen osa rakentuu yrityksessä työn ohessa tehdyistä ja koetuista havainnoista sekä lisäksi teemahaastattelujen kautta saaduista kokemusperäisistä mielipiteistä ja ajatuksista vanhan toimintamallin hylkäämisestä ja uuden toimintamallin käyttöönotosta.

Asiasanat: ulkoistaminen, toimintojen takaisinvento, prosessi, uudelleen suunnittelu

Joni Kuusela and Jani Pyökkilehto

Insourcing of the outsourced operations Case: Sinebrychoff

Year	2011	Pages	62
------	------	-------	----

This thesis has been made for Oy Sinebrychoff Ab. The topic of this thesis is the insourcing of the outsourced warehouse operations and the operational changes which relate in it. The purpose of the thesis is to identify the reasons which caused the insourcing of the warehouse operations and the renewal of the processes in the material management. The goal is to describe the company's ordering and internal logistical processes and to find the benefits of the new operational model.

Oy Sinebrychoff Ab is the oldest company in the grocery business in Finland and it operates in the brewery and soft drink industry being the market leader in the Finnish markets. The best known products made by Sinebrychoff are Karhu and Koff beers, Golden Cap ciders, Kurko long drinks, Coca Cola soft drinks and Battery energy drinks. Sinebrychoff exports products to approximately 40 different countries such as to the Nordic countries, Europe, Asia, South-America and Africa. Sinebrychoff is a part of the international Carlsberg Group, which is one of the biggest brewery groups in the world.

The theoretical frame of reference in this thesis consists of literary sources where the stages of the business process re-engineering are described and also the opportunities which it gives to the company to improve their operations. The analysis of the operational processes and the re-engineering, changing and developing the processes enable the development of the company's operational power and competitiveness.

The empirical part of the thesis is built from the opinions and thoughts of the interviewed people and also from the experiences and observations made during work concerning the change from the old operational model into adopting the new operational method.

Keywords: outsourcing, Insourcing, process, business process re-engineering

Sisällys

1	Johdanto	7
1.1	Tutkielman tarkoitus	7
1.2	Aiheen rajaus	8
1.3	Tutkimusongelma	8
1.4	Tutkimusmenetelmät	9
1.5	Tutkielman rakenne	10
2	Liiketoimintaprosessien uudelleen suunnittelu	11
2.1	Prosessien uudelleen suunnittelu.....	11
2.2	Uudelleensuunnittelun vaiheet	11
2.3	Prosessien uudelleensuunnittelu Sinebrychoffilla	14
3	Oy Sinebrychoff Ab	15
3.1	Toimiala.....	15
3.2	Yritysesittely.....	18
3.3	Sinebrychoffin historiasta.....	19
4	Ulkoistettujen toimintojen takaisinvento	23
4.1	Vanha toimintamalli	23
4.2	Ulkoistaminen.....	27
4.3	Logistiikan ulkoistamisen neljä tasoa.....	30
4.4	Materiaalivaraston ulkoistamisen epäonnistuminen	31
4.5	Yhteistyön epäonnistuminen	33
4.5.1	Asiakkaan luomat ongelmat	33
4.5.2	3PL- palveluntarjoajan luomat ongelmat	35
4.5.3	Molempien osapuolten luomat ongelmat.....	36
4.6	Toimintojen takaisinvento	37
4.7	Toimintojen takaisinvedolla saavutettuja hyötyjä	38
4.8	Uusi toimintamalli.....	39
4.8.1	Lead Buyer -konsepti	39
4.8.2	Tarvesuunnittelu	40
4.8.3	Varastointi	41
4.9	Uudet toimintoketjut eli prosessit	42
4.10	Just-In-Time.....	44
4.11	Lean Management.....	45
5	Tutkimustulokset	47
6	Johtopäätökset.....	49
6.1	Yhteenveto	49
6.2	Itsearviointi	51
6.3	Jatkotutkimusaiheet.....	53

Lähteet	56
Kuviot	59
Taulukot	60
Kaaviot	61
Liitteet	62

1 Johdanto

Työskentelemme molemmat Oy Sinebrychoff Ab:n, jäljempänä myös Sinebrychoff, palveluksessa logistiikan ohjausyksikössä tarvesuunnittelijoina. Jani Pyökkilehto on ollut Sinebrychoffin palveluksessa vuodesta 2008 ja Joni Kuusela vuoden 2010 alusta lähtien. Molemmat ovat aloittaneet yhtiön palveluksessa yrityksen tuotantoyksikössä pakkausmateriaalivaraston ja sisälogistiikan toimialueella, vastuualueena tuotantoon ja varastoon saapuvien kuormien purkaminen, varastointitoimintojen hoitaminen sekä täytön materiaalitարpeiden täyttäminen. Tähän historiaan peilaten molemmille on tullut tutuksi Sinebrychoffin tulo- ja sisälogistiikan osa-alueet. Vuoden 2010 alussa Sinebrychoff veti takaisin yrityksen sisälle aikaisemmin ulkoistettuja toimintoja. Jani Pyökkilehto ehti työskennellä myös vanhan, ulkoistetun toimintamallin mukaisesti ja Joni Kuusela työskenteli alusta lähtien uuden, toimintojen takaisinvedon jälkeisen toimintamallin mukaisesti.

Tämä herätti kysymyksen, että mikä on mennyt ulkoistamisessa pieleen, kun nykyajan liiketoiminnan trendien vastaisesti hankitaan aikaisemmin ulkoistettuja toimintoja itselle. Voisi sanoa, että opinnäytetyön siemen kylvettiin vuoden 2010 alussa. Aineistoa opinnäytetyötä varten alettiin kerätä syksyllä vuonna 2010 ja keväällä 2011 aloitettiin aineiston kokoaminen. Sinebrychoff oli tässä vaiheessa toiminut uudessa toimintamallissa noin vuoden ja se koettiin riittäväksi ajanjaksoksi tutkielman tekemiseksi.

Tutkielmaamme on sisällytetty paljon tietoa onnistuneesta ulkoistamisprosessista. Onnistunut ulkoistamisprosessi on tärkeätä tunnistaa, jotta voidaan löytää syyt jotka johtivat toimintojen takaisinvetämiseen.

1.1 Tutkielman tarkoitus

Tavoitteenamme on tutkia ja selvittää syitä mitkä johtivat vanhan toimintamallin mukaisen organisaatiomallin muutokseen, sekä ulkoistetun materiaalivarastoinnin toiminnan hylkäämiseen ja toimintojen takaisin vetoon yrityksen sisälle. Tarkoituksenamme on myös kuvata nykyiset toimintoketjut tulo- ja sisälogistiikasta pakkausmateriaalien osalta sekä miettiä mahdollisia jatkotutkimusaiheita nykyiseen toimintaan.

1.2 Aiheen rajaus

Aihe on rajattu koskemaan Oy Sinebrychoff Ab:n tuotannon käyttämiä pakkausmateriaaleja sekä toimintoja niiden ympärillä. Sinebrychoffin sisäisistä toiminnoista tutkielma käsittelee logistiikan ohjausyksikössä ja tuotannon yksikössä tapahtuneita rakenne- ja työnkuvan muutoksia.

Pakkausmateriaalien osalta osa toimitusketjusta on kokenut muutoksia muun muassa vanhan toimintamallin hylkäämisen ja uuden toimintamallin myötä. Pakkausmateriaalit joita tutkielma koskee, ovat: muovi- ja kierrekorkit, tölkit, kiriste- ja kutistekalvot, preformit, aaltopahvi- ja kartonkipakkaukset.

1.3 Tutkimusongelma

Tutkimusongelmanamme on selvittää seuraavia asiakokonaisuuksia:

Vanha toimintamalli:

- Mitkä syyt johtivat materiaalivaraston vanhan toimintamallin hylkäämiseen?
- Miksi pakkausmateriaalien hankintaorganisaatiota muutettiin?

Uusi toimintamalli:

- Mikä on uusi toimintamalli?
- Millaiset ovat uudet toimintaketjut eli prosessit?
- Mitä etuja toimintojen takaisin vedolla saavutettiin?

Jatkotutkimusehdotukset:

- Miten uutta toimintamallia voitaisiin kehittää?

1.4 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelmänä käytetään kvalitatiivista eli laadullista tutkimusmenetelmää. Kvalitatiivinen tutkimus on luonteeltaan kokonaisvaltaista tiedon hankintaa, ja aineisto kootaan todellisista luonnollisista tilanteista. Tutkija luottaa omiin havaintoihin, osallistumiseen ja keskusteluihin aineiston keruussa enemmän kuin mittausvälineisiin. Laadullisen aineiston hankinnassa käytetään metodeina mm. teemahaastattelua, osallistuvaa havainnointia, ryhmähaastattelua ja erilaisten dokumenttien analyysia. Näin tutkittavien näkökulmat saadaan esille tutkimuksessa. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 164.)

Tiedonkeruumenetelminä tutkielmassamme on käytetty teemahaastatteluja, osallistuvaa havainnointia työskentelemällä Sinebrychoffin palveluksessa ja kirjallisuuslähteitä.

1.5 Tutkielman rakenne

Tutkielmamme rakentuu johdannon lisäksi viidestä luvusta. Johdannon jälkeen paneudutaan tutkimuksen teoreettiseen viitekehykseen BPR:iin. Luvussa käsitellään liiketoimintaprosessien uudelleen suunnittelua joka on tämän tutkielman peruslähtökohta. Teoreettisen viitekehyksen jälkeinen luku käsittää Oy Sinebrychoff Ab:n, jolle tämä tutkielma on tehty, yritys- ja toimialaesittelyn. Neljännessä luvussa perehdytään toimintojen ulkoistamiseen teorian kautta ja ulkoistettujen toimintojen takaisinvetoon Sinebrychoffin kokemusten kautta. Viidennessä luvussa on yhteenveto tutkimuksen tuloksista ja tutkielman viimeisessä kappaleessa on johtopäätökset sekä jatkotutkimusaiheiden ehdotukset. Tutkielmamme rakenne on hahmoteltu alla olevaan kuvaan (Kuva 1).



Kuva 1: Tutkielman rakenne.

2 Liiketoimintaprosessien uudelleen suunnittelu

Tutkielmamme toisessa luvussa kuvaamme tutkielman teoreettista viitekehystä, eli liiketoimintaprosessien uudelleen suunnittelua, sen vaiheita ja toteutusta Sinebrychoffilla.

2.1 Prosessien uudelleen suunnittelu

Liiketoiminta muuttuu jatkuvasti ja kilpailun kiristyessä yritysten on joko muutettava liiketoimintaprosessejaan sen mukana tai muuten yrityksen vaihtoehtona on kilpailun häviäminen. Yritykset ovat jo pitkään yrittäneet parantaa kannattavuuttaan ja kilpailukykyään alentamalla toiminnan kustannuksia pienentämällä budjettejaan ja vähentämällä henkilöstöään. Näitä toimia on kuitenkin tehty kapeakatseisesti ja lyhytnäköisesti, joten tuloksetkin ovat näin ollen lyhyt aikaisia. Haluttaessa saavuttaa pysyvämpiä tuloksia täytyy liiketoimintaprosesseja jatkuvasti kehittää paremmaksi. Yrityksen pyrkiessä saavuttamaan kilpailuetua liiketoiminnan kustannuksia pienentämällä ja tuotteen laatua parantamalla kokonaisvaltaisemman lähestymistavan tähän tarjoaa esimerkiksi Business Process Re-engineering, eli lyhyemmin sanottuna BPR. (Morris & Brandon 1994, 8-19.)

BPR tarkoittaa suomennettuna liiketoimintaprosessien uudelleen suunnittelua, "jonka lähtökohtana on aikaansaada liiketoimintaprosessien radikaaleja muutoksia - prosessi innovaatioita - modernin tieto- ja viestintäteknologian mahdollisuuksia hyödyntämällä." (Hannus 1994, 222) Teknologian hyödyntäminen ei tarkoita välttämättä uusien tietojärjestelmien hankintaa yritykseen, vaikka sekin saattaa joskus olla välttämätöntä, vaan teknologiaa tulisi ennen kaikkea hyödyntää prosessien uudelleensuunnittelun apuvälineenä. Toiminnan kustannusten vähentäminen, palvelutason ja laadun parantaminen ja toiminnan tehon kasvattaminen ovat prosessien uudelleensuunnittelun keskeisiä tavoitteita. BPR:n avulla pyritään yksinkertaisesti sanottuna yrityksen liiketoiminnallisen suorituskyvyn kokonaisvaltaiseen parantamiseen. Prosessien yksinkertaistaminen, edelleenkehittäminen ja päällekkäisten työvaiheiden poistaminen ovat BPR:n perusajatuksia. (Hannus 1994, 222.)

2.2 Uudelleensuunnittelun vaiheet

Toiminnan prosessien uudelleen suunnittelemiseksi on luotava lähtökohdat liiketoiminnan uudelleenlaiselle harjoittamiselle. Tätä vaihetta kutsutaan liiketoiminnan asemoinniksi, jonka aikana kerätään tietoa yrityksestä ja selvitetään, kuinka yrityksen liiketoimintaa harjoitetaan. Lisäksi yrityksen tulee analysoida markkinoiden- ja kilpailun tilanne omalla toimialallaan. Asemoinnin aikana tulee määritellä yrityksen tavoitteet, muun muassa tuleva markkina-asema ja esimerkiksi pyrkimys yrityksen suorituskyvyn parantamiseen.

Asemointivaiheen jälkeen toimintaprosessien uudelleensuunnittelussa siirrytään prosessien uudistamisvaiheeseen. Uudistamisvaiheen aikana yrityksessä on viimeistään ymmärrettävä ja kuvattava toimintansa prosesseina ja ymmärrettävä kuinka yrityksen eri prosessit kytkeytyvät toisiinsa. Lisäksi on ”ymmärrettävä kuinka liiketoimintaprosessit ja niistä huolehtivat organisaatiot toimivat. Organisaation toimintatavat ovat tärkeitä kahdessakin mielessä. Ensinnäkin jonkin liiketoimintaprosessin toimintoja pystyy analysoimaan parhaiten, kun ymmärtää niitä hoitavien ryhmien toimintamallit. Toiseksi uudet liiketoimintaprosessit ovat tehokkaita vain siinä tapauksessa, että niissä otetaan huomioon organisaation toimintatavat.” (Morris & Brandon 1994, 14.)





BPR kehottaa analysoimaan ja kyseenalaistamaan vanhat toimintoketjut, eli prosessit ja kannustaa luomaan niiden sijaan täysin uudenlaisia prosesseja toiminnallisen suorituskyvyn parantamiseksi. Kaikki yrityksen prosessit on otettava huomioon uudelleen suunnittelussa, mutta kaikkia yrityksen prosesseja ei ole välttämätöntä uudelleen suunnitella kerralla. Varsinkin suuremmissa yrityksissä suunnitteluprojekti voi muutoin laajentua niin suureksi ja aikaa ja resursseja vieväksi, että sen hallitseminen on vaikeaa. Tällöin on tehokkaampaa jakaa projekti useammiksi pieniksi projekteiksi ja uudelleen suunnitella yrityksen prosesseja pienemmissä osissa ja vaihe kerrallaan. Tällöin uudelleen suunnittelu ei vie liikaa tehoja, resursseja ja aikaa yrityksen pääasiallisesta tehtävästä eli liiketoiminnan harjoittamisesta. Vakavimmat toiminnan ongelmakohdat uudelleen suunnitellaan tietysti ensimmäisinä, jolloin tärkeimmät asiat saadaan nopeasti korjattua ja toimintaa tehostettua. Uudet suunnitelmat prosessien muuttamiseksi mallinnetaan ja niiden mahdollisia vaikutuksia toimintaan arvioidaan. (Morris & Brandon 1994, 14-31.)

Seuraavassa alusrakenteiden kehittämisvaiheessa tarkastellaan tehtyjä prosessisuunnitelmia niihin läheisesti liittyvien tukitoimintojen, kuten esimerkiksi henkilöstöhallinnon, IT-tuen ja yrityksen talousasiantuntijoiden kanssa yhteistyössä ja selvitetään prosessien muutoksien aiheuttamia tukitarpeita. Aiheuttavatko prosessien muutokset esimerkiksi uusien työtilojen tarvetta tai uusien työvälineiden hankintaa? Tarvitaanko prosessien muutoksista johtuen yritykseen lisää henkilöstöä tai tarvitseeko henkilöstölle järjestää lisäkoulutusta? Tarvitseeko tietotekniikkaa mahdollisesti kehittää, jotta uudet prosessit toimivat? Tukitarpeiden kartoituksen perusteella tukitoimintoja kehitetään vastaamaan prosessien tarpeita. Uusien prosessien tarpeet pyritään täyttämään mahdollisimman hyvin ennen prosessien toimeenpano ja käyttö vaihetta, jotta prosesseilla on ylipäätään mahdollisuus toimia niin kuin on suunniteltu. (Morris & Brandon 1994, 32-34.)

Prosessien toimeenpano- ja käyttövaiheessa liiketoimintaa aletaan pyörittää uudelleen suunniteltujen prosessien mukaisesti. Suorituskyvyn mittareita seuraamalla voidaan analysoida uudelleen suunniteltujen prosessien vaikutusta toimintaan suhteessa vanhoihin prosesseihin.

Prosessejaan uudelleen suunnitelleen yrityksen kannattaa suunnitteluprojektin päätyttyäkin jatkaa aktiivisesti prosessien edelleen kehittämistä, jotta toimintaa saadaan jatkuvasti parannettua ja yrityksen kilpailukyky markkinoilla säilyy. Parhaiten prosessien kehittämisessä onnistuvat sellaiset yritykset, joissa kaikki yrityksen työntekijät osallistuvat omalta osaltaan kehitystyöhön. Tällöin yrityksessä vallitsee suhtautumistapa, jossa toimintaprosesseja kyseenalaistetaan ja etsitään keinoja, kuinka asioita voisi tehdä vielä paremmin ja tehokkaammin. Jokainen työntekijä havainnoi työskennellessään oman työnsä ohella siihen läheisesti liittyvien toimintojen toimintatapoja ja ongelmakohtia ja etsii aktiivisesti vaihtoehtoisia menetelmiä ongelmien poistamiseksi ja toiminnan tehostamiseksi. (Morris & Brandon 1994, 18-36.)

Morris ja Brandon (1994, 29) ovat kuvanneet oheiseen kuvaan (Kuva 2) liiketoimintaprosessien dynaamisen uudistamisen muutosmallin, eli kuvassa on edellä sanallisesti kuvatut uudelleen suunnittelun vaiheet visuaalisessa muodossa.

KYSYMYKSET		TOIMENPITEET	TULOKSET
"Missä olemme nyt?" "Miten voimme parantaa asemaamme?" "Miten voimme hyödyntää kilpailua parhaiten?" "Mitkä ovat parhaat investointimme?" "Mikä on liiketoimintastrategiamme?"	LIIKETOIMINNAN ASEMOINTI 	Kilpailijoiden ja markkinoiden analysointi Liiketoiminnan perustietojen määrittäminen	-Mahdollisuudet -Tavoitteet -Strategia - Ylimmän tason työnkulkukartta
"Kuinka muutamme?" "Miten suunnitelmamme vaikuttavat?" "Kuinka uudet suunnitelmat sopivat nykyisiin operaatioihin?"	LIIKETOIMINTAPROSESSIEIDEN UUDISTAMINEN 	Nykyisten liiketoimintaprosessien kartoitus Uusien työnkulkujen mallintaminen Vaikutusten analysointi Uuden organisaation ja uusien työnkulkujen suunnittelu	- Uudet prosessit ja työnkulut - Uusi organisaatio, uudet työnkulut, uudet järjestelmämääritykset - Kustannus-hyötyanalyysit
"Mitä muutoksia on tehtävä liiketoiminnan harjoittamistapaan?" "Kuinka hallitsemme muutosten vaikutuksen henkilökuntaan?" "Kuinka koordinoimme kaikki muutokset?"	ALUSRAKENTEIDEN KEHITTÄMINEN  työnkulut / tekniikka /markkinointi talous /henkilöstä	Rahoitusjärjestelyt Teknisten järjestelmien kehittäminen Organisaation kehittäminen Yksityiskohtainen toimeenpanosuunnitelma	- Tekninen perusrakenne - Henkilöstöhallinto- ja organisaatorakenne - Riittävä budjetti - Ensimmäinen markkinointisuunnitelma ja tavoiteasiakirja
"Menestymmekö niin hyvin kuin meille on mahdollista?" "Miten suhtautua uusiin ideoihin?"	TOIMEENPANO / TOIMINTA /ARVIOINTI 	Uuden toiminnan käynnistäminen Liiketoiminnan harjoittaminen Liiketoiminnan arviointi	- Voitto - Kokemus -Tyytyväisyys

Kuva 2: Liiketoimintaprosessien dynaamisen uudistamisen muutosmalli. (Morris & Brandon 1994, 29.)

2.3 Prosessien uudelleensuunnittelu Sinebrychoffilla

Nykyisen ulkoistamistrendin vallitessa BPR kannustaa luomaan yksinkertaisempia ja tehokkaampia toimintamalleja myös yhteistyökumppaneiden välille ja kehittämään yhteistyökumppaneiden kesken yhteensopivia tietoteknisiä järjestelmiä toiminnan tehostamiseksi ja tiedonsiirron helpottamiseksi. Sinebrychoffilla liiketoimintaprosessien uudelleen suunnittelussa päädyttiin päinvastaiseen lopputulokseen yhteistyön kehittämisen sijaan. Sinebrychoff tarttui tilaisuuteen ja päätti yksinkertaistaa sisäisiä prosessejaan vetämällä takaisin ulkoistetun varastointitoimintonsa. Varastotoimintojen takaisin veto yhteistyökumppanilta itselle onnistui tilojen vapautuessa varastokäyttöön. Ammatillista osaamista toimintojen suorittamiseen löytyi Sinebrychoffin sisältä ja toiminnalliset tietojärjestelmät olivat jo olemassa, joten muutos oli suhteellisen helposti suoritettavissa.

Samaan aikaan oli käynnissä Sinebrychoffin logististen- ja tuotannollisten toimintojen nykytilan kartoitusprojekti, jonka aikana havaittiin päällekkäisiä toimintoja liiketoimintaprosesseissa. Lisäksi pakkausmateriaalien hankintaprosessissa havaittuja puutteita olivat heikko tiedonkulkua, yhtenäisen linjan puuttuminen ja hajautetut vastuut. Lisäksi materiaalihankinnoista vastaavilla henkilöillä ei ollut kunnollista varamiesjärjestelmää. Pakkausmateriaalihankinnoista vastaavassa organisaatiossa koettiin olevan kehitettävää ja ulkopuolisen konsultin avulla suunniteltiin projektiluontoisesti pakkausmateriaalien hankintaprosessin uudistusta muun muassa haastatteleamalla lukuisia avainhenkilöitä useista yrityksen eri toiminnoista ja suunnittelutyön aikaansaaman ehdotuksen perusteella toteutettiin osto-osaston ja materiaaliavarastotoimintojen rakenteiden osittainen yhdistäminen. Poikkeuksellinen prosessin muutos kehitti toimintoja kevyempään ja joustavampaan suuntaan ja sillä saatiin karsittua toiminnan päällekkäisyyksiä. Uuden toimintamallin mukainen vastuunjako tehosti toimintaa ja paransi varastotoimintojen kykyä vastata tuotannon muutoksiin. (Selenius, haastattelu 19.10.2011.)

Sinebrychoffin emoyhtiö Carlsberg Group on uudelleen suunnitellut omia liiketoimintaprosessejaan ja sen vaikutukset näkyvät myös Sinebrychoffilla. Carlsberg muodosti vuonna 2010 hankintayhtiön, Carlsberg Group Procurementin, jonka kautta Carlsberg-konsernin tuotantolaitokset, mukaan lukien Sinebrychoff tilaavat suurimman osan tarvitsemistaan pakkausmateriaaleista. Carlsbergin hankintayhtiö osallistuu sopimusten tekemiseen ja ostaa panimoiden tarvitsemat pakkausmateriaalit. Tämän muutoksen myötä ostaja-ammattinimike ei ollut enää paikkansapitävä, joten sen sijaan päädyttiin suunnittelija-ammattinimikkeeseen käyttöönottoon. (Selenius, haastattelu 19.10.11.) Hankintayhtiön, panimoiden ja tavarantoimittajien väliseen tiedonsiirtoon on luotu yhteinen tietojärjestelmä, joka välittää muun muassa tilaukset, tilausvahvistukset ja materiaalien vastaanottoilmoitukset niitä tarvitseville tahoille. Tietojärjestelmän kautta välitetään myös osittain taloushallinnollinen informaatio ja tietojärjestelmää kehitetään edelleen jatkuvasti muun muassa käyttäjäkokemusten perusteella.

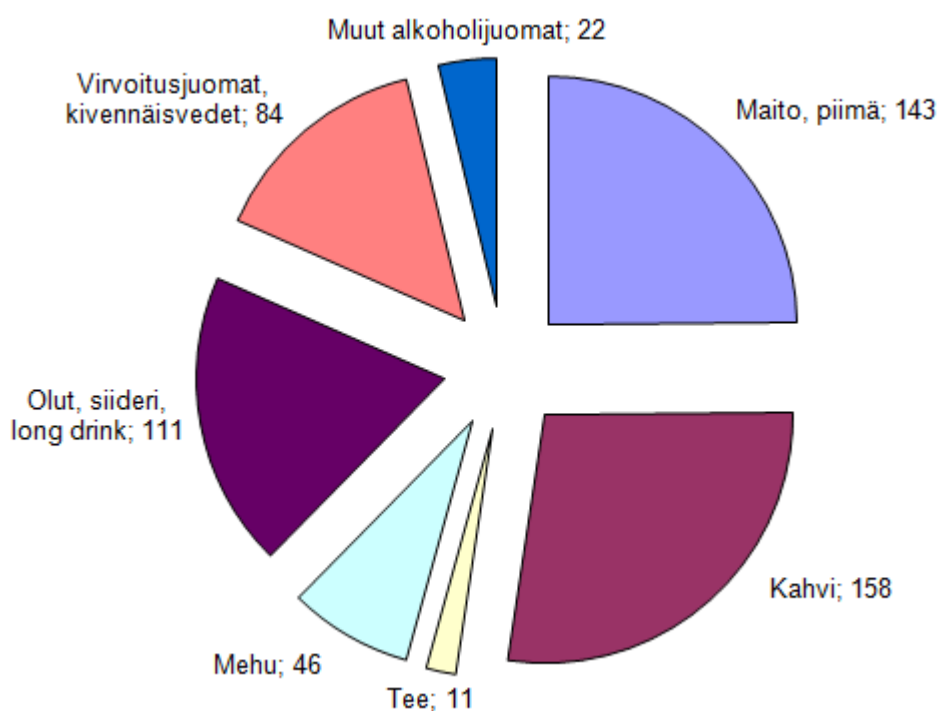
3 Oy Sinebrychoff Ab

Tässä luvussa perehdytään Oy Sinebrychoff Ab:n yrityksenä historiasta nykypäivään sekä toimialan nykytilaan. Yrityksen historiaosuus on laaja, mutta se kertoo samalla laajemmin toimialan kehityksestä ja sen kokemista muutoksista Suomessa.

3.1 Toimiala

Oy Sinebrychoff Ab, toimii panimo- ja virvoitusjuomateollisuudessa ollen markkinajohtaja alallaan suomessa, noin 48 % markkinaosuudella. Suurimmat kilpailijat Suomessa ovat Hollantilaisen Heineken -konsernin omistama Oy Hartwall Ab ja Suomalainen Olvi Oyj. Panimoalalla toimi Suomessa vuonna 2010 n. 2300 henkilöä ja se työllisti välillisesti yli 30 000 henkilöä. Suomen juomamarkkinoilla panimo- ja virvoitusjuomateollisuuden tuotteet edustavat runsasta neljäsosaa. (Panimoliitto 2011,a.)

Panimoteollisuuden valmistamien tuotteiden osuudet Suomessa kulutettavista juomista käy ilmi oheisesta kaaviosta (Kaavio 1). Olut-, siideri- ja long drink- juomien osuus on noin 111 litraa henkilöä kohden ja virvoitusjuomien ja kivennäisvesien osuus on noin 84 litraa henkilöä kohden vuodessa.



Kaavio 1: Juomien kulutus Suomessa 2009, litraa / henkilö. (Panimoliitto 2011.)

Alan haasteet tulevat pääosin kiristyneestä kilpailusta sekä Suomen korkeasta alkoholi- ja virvoitusjuomaverotuksesta. Suomalaisen panimo- ja virvoitusjuomateollisuuden toimintaympäristöön ovat viimeisten vuosien aikana eniten vaikuttaneet julkisen vallan tekemät veroratkaisut. Alkoholiverotusta kevennettiin ja matkustajatuonnin rajoituksia helpotettiin vuonna 2004 Viron liittyessä Euroopan Unionin jäseneksi. Kuitenkin jo vuoden 2008 alussa alkoholiveroja taas korotettiin, väkevien osalta 15 %:lla ja muiden juomien kohdalla kymmenen prosentilla. Seuraava kymmenen prosentin korotus tuli voimaan tammikuun 2009 alussa. Alkoholiveroa nostettiin jälleen kymmenen prosenttia lokakuussa 2009. 1940-luvulta lähtien kerättyä virvoitusjuomaveroa korotettiin vuoden 2011 alusta. Suomalaiset maksavat jokaisesta juomastaan litrasta virvoitusjuomia ja kivennäisvesiä seitsemän ja puoli senttiä virvoitusjuomaveroa. (Panimoliitto 2011, b.)

Suomen juomamarkkinoilla on tapahtunut viime vuosien aikana suuri muutos myytyjen juomapakkausten osalta. Lasinen pullo piti pintansa suosituimpana oluen pakkausmateriaalina aina 2000-luvun puoliväliin asti. Alumiinitölkkiin pakattua olutta myytiin ensimmäistä kertaa pulloon pakattua enemmän vuonna 2005 ja vuonna 2010 yli 66 % myydystä oluesta pakattiin alumiinitölkkiin. Alumiinitölkkiin pakatun juoman räjähdysmäisen suosion kasvua selittää osaltaan varmasti juomapakkausveron uudistus vuoden 2005 alussa. Pakkausvero käsitti raaka-aineena hyödynnettävät pakkaukset, eli pullot ja tölkit. Vero puolittui ensin vuoden 2005 alussa ja poistui kokonaan vuonna 2008. Verovapaus edellyttää aina pantilliseen kierrätysjärjestelmään kuulumista, muutoin pakkausvero peritään täysimääräisenä, joka on 51 senttiä litralta. Suomessa juomapakkausten kierrätysprosentti on huippuluokkaa koko maailman mitataavassa. Tölkeistä kierrätysaste on 94 prosenttia, muovipulloissa 92 prosenttia ja lasipulloissa lähes sata prosenttia. (Panimoliitto 2011, c.)

Tölkkien suosion kasvu on edellyttänyt panimoilta muutoksia omaan toimitusketjuun ja logistisiin toimintoihin. Tölkkien käytön suosion kasvu tulee ilmi oheisesta taulukosta (Taulukko 1). Kierrätettävät juomapullot ovat palautuneet pantillisen kierrätysjärjestelmän toimesta takaisin panimolle jossa ne on varastoitu ja otettu uudelleen käyttöön tuotannon tarpeiden mukaisesti. Tämä on vaatinut suuria varastotiloja. Nykyään tölkin ollessa suosituin pakkausmateriaali tölkit pyritään tilaamaan tuotantoon suoraan tavarantoimittajalta.

Kotimaanmyynti pakkauksittain, %					
Tilasto ei sisällä Panimo- ja virvoitusjuomateollisuusliiton ulkopuolisten toimijoiden myyntilukuja eikä panimotuotteiden tilastoimatonta yksityistuentia.					
	2000	2003	2006	2009	2010
Olut					
Pullo	72,9	72,0	61,2	24,3	20,3
Astia	21,6	20,0	16,7	13,7	13,5
Tölkki	5,5	8,0	22,1	62,0	66,1
Siideri ja long drink					
Pullo	88,6	88,9	71,1	41,0	40,0
Astia	10,2	9,8	19,1	11,2	11,8
Tölkki	1,2	1,4	9,8	47,8	48,2
Virvoitusjuomat ja kivennäisvedet					
Pullo	88,0	88,9	85,7	85,3	84,9
Astia	10,5	10,9	11,6	11,8	11,9
Tölkki	1,5	1,1	2,7	2,9	3,3

Taulukko 1: Kotimaan myynti pakkauksittain 2000-luvulla. (Panimoliitto 2011.)

Kokemusten perusteella (Kuusela & Pyökkilehto, 2011.) on huomattu, että tölkkien varastointi on hankalaa, koska jokainen tölkki on yksilöity omalle tuotteelleen ja tuoteartikkeleita ollessa paljon, vaaditaan varastotiloilta todella suurta kapasiteettia. Lasipullojen osalta tätä ongelmaa ei ole, koska tuotteet yksilöidään vasta tuotannossa etikettien toimesta. Vaihtoehtoja tölkkien sujuvan toimitusketjun osalta on käytännössä kolme:

1. Tölkkien osalta toimitusketju saadaan rakennettua niin sujuvaksi yhdessä tavarantoimittajan kanssa, että tölkit saapuvat tuotantoon suoraan tölkkejä valmistavalta tehtaalta. Tähän tuo omat haasteensa se seikka, että Suomessa ei ole yhtään tölkkejä valmistavaa suurta tuotantolaitosta, joka voisi täyttää panimon tölkkitarpeen. Käytännössä kaikki tölkit tulevat ulkomailta ja toimitusaikataulujen sujuvuus tuottaa ongelmia.
2. Tölkit varastoidaan omaan varastoon. Tässä toimintamallissa on haasteena varastotilojen riittävä kapasiteetti. Mikäli tuotteita on paljon ja tuotantoerät suuria, tölkkien varastoiminen voi muodostua suureksi ongelmaksi.
3. Pidetään tölkit varastoituna välivarastoon lähelle panimoa joko tavarantoimittajan tai panimon toimesta. Tölkit kuljetetaan välivarastosta tuotantoon tuotannon tarpeiden mukaan. Haasteena on löytää sitoutunut yhteistyökumppani joka pystyy toimittamaan tölkkejä tuotantoon mahdollisesti kolmessa vuorossa ympäri vuoden.

3.2 Yritysesittely

Sinebrychoffin tuotantolaitos sijaitsee Keravalla, Etelä-Suomessa ja on Pohjoismaiden vanhin panimo sekä Suomen vanhin elintarvikealan yritys. Sinebrychoffin henkilökunnan määrä on lähes tuhat henkilöä. Sinebrychoffin vuoden 2009 liikevaihto oli 376 miljoonaa euroa ja liike-tulos oli 57 miljoonaa euroa. Tuotteiden kokonaismyynti vuonna 2009 oli 412 miljoonaa litraa, josta noin puolet oli olutta. Viennin osuus kokonaistuotannosta oli viisi prosenttia. Sinebrychoffilta toimitetaan tuotteita noin 40 maahan: muun muassa Pohjoismaihin, Baltiaan, Venäjälle, Aasiaan, Etelä-Amerikkaan ja Afrikkaan. Tunnetuimpia Sinebrychoffin valmistamia tuotteita ovat Karhu ja Koff-oluet, Golden Cap-siiderit, Kurko-lonkerot, Coca Cola-virvoitusjuomat ja Battery-energiajuomat. Sinebrychoffilla on n. 20 000 asiakasta, joista n. 12 000:lla on alko-holin myynti- tai anniskelu oikeudet. Suurimpia asiakasryhmiä ovat päivittäistavarakauppa, päivittäistavarakaupan ulkopuoliset asiakkaat, kuten esimerkiksi huoltamot, kioskit ja pizzeriat ja anniskelu-asiakkaat kuten esimerkiksi ravintolat ja yökerhot. (Carlsberg konsernin intranet 2011.)

Sinebrychoffin omistavan Tanskalaisen Carlsberg-konsernin perusti J.C. Jacobsen vuonna 1847 ja nykyään se on yksi maailman johtavista panimokonserneista, työllistäen yli 45 000 henkilöä yhteensä noin sadassa panimossa ympäri maailman. Carlsbergin Liikevaihto vuonna 2009 oli n. 7,9 miljardia euroa ja liiketulos n. 1,3 miljardia euroa. Carlsbergin tuotteita myydään yli 150 maassa ja mm. olutta myytiin vuonna 2009 yli 12 miljardia litraa. Carlsbergilla on mm. yli 500 olutmerkkiä. (Oy Sinebrychoff Ab 2011.)

3.3 Sinebrychoffin historiasta

Sinebrychoffin perustaja Nikolai Sinebrychoff (Kuva 3), kapakan pitäjä ja viinan valmistaja, osti 23.08.1819 julkisessa huutokaupassa kymmeneksi vuodeksi yksinoikeuden oluen myyntiin ja valmistukseen Helsingissä.



Kuva 3: Nikolai Sinebrychoff. (Oy Sinebrychoff Ab 2011.)

Lokakuussa 1819 hän sai Keisarilliselta uudisrakennuskomitealta oikeuden uuden panimon perustamiseen ja hankki sitä varten maa-alueen kaupungin laitamilta. Nikolai osti Österbergin panimon vanhasta kaupungista vuonna 1820 ja oluen valmistus aloitettiin. Hietalahden panimon rakentaminen alkoi vuonna 1821 ja tuotanto siellä käynnistyi myöhemmin 1820-luvulla. Aluksi Hietalahden panimossa valmistettu olut ja mahdollisesti myös viina kuljetettiin pullo-tettavaksi Viaporin (Suomenlinna) panimoon. Nikolai johti liiketoimia kuolemaansa saakka vuonna 1848. Nikolain veli Ivan oli yrityksen johdossa seuraavat neljä vuotta, jonka jälkeen toinen veli Paul siirtyi johtamaan toimintaa. Paul kasvatti liiketoimintaa yhteistyökumppaneidensa kanssa luomalla laajan anniskelu- ja myyntipisteiden verkoston. Paulin aikakaudella perustettiin Sinebrychoffille eläkesäätiö, rakennettiin työntekijöille vuokra-asuntoja ja perustettiin heidän lapsilleen oma koulu. Perheyriksen toiminnan laajentuessa Sinebrychoffista tuli osakeyhtiö vuonna 1888. Vuonna 1892 yhtiö luopui väkevien viinon valmistuksesta voimistuvan raittius- ja kieltolakitoiminnan vuoksi. (Oy Sinebrychoff Ab 2011.)

Kieltolaki astui voimaan vuonna 1919. Kieltolain taustalla oli vaikutusvaltaiseksi Suomessa tullut raittiusliike ja valtiovallan halu viinan yksinmyyntiin. Kieltolaki oli eduskunnassa hyväksytty jo vuonna 1907, mutta Venäjän keisari ei sitä silloin ollut vahvistanut. Kieltolaki tarkoitti, että kukaan ei saanut valmistaa eikä myydä yli kahden prosentin vahvuisia juomia. Sinebrychoff valmisti kieltolain aikana enimmäkseen mietoa kaljaa. (Oy Sinebrychoff Ab 2011.)

1920 luvun alussa yhtiön myynti oli 2,5 miljoonaa litraa. Kieltolain kumoamisen myötä, joka tapahtui vuonna 1932, yhtiön myynti kasvoi ja saavutti yli kymmenen miljoonan litran vuonna 1939. Sotavuosina oli paljon pulaa pullotusmateriaalista ja työläisiä oli rintamalla. 20 miljoonan litran myynti ylitettiin vuonna 1950. (Oy Sinebrychoff Ab 2011.)

Virvoitusjuomatuotanto aloitettiin Sinebrychoffilla vuonna 1955. Virvoitusjuomien suosion kasvun myötä kolmannes koko yhtiön myynnistä vuonna 1966 oli virvoitusjuomia. (Oy Sinebrychoff Ab 2011.)

Keskioluen myynti vapautui tammikuun ensimmäisenä päivänä vuonna 1969. Tämä tarkoitti sitä, että myös päivittäistavarakaupat ja kahvilat saivat myydä olutta sekä keskioluen ostoikäraja laski 18 ikävuoteen. Suomeen syntyi uusia olutravintoloita joissa ei tarvinnut ostaa ruokaa oluen kanssa. (Oy Sinebrychoff Ab 2011.)



Kuva 4: Koff -autot valmiina panimon portilla uudenvuodenaattona 1968. (Oy Sinebrychoff Ab 2011.)

Uuden lain myötä suoritettiin varsinainen olutralli uudenvuodenyönä 1969. Yhden yön aikana Suomen maanteilla liikkui miljoonia litroja olutta kun sitä lähdettiin kuljettamaan panimoilta (Kuva 4) kauppoihin heti keski-yöllä vuoden vaihduttua. Tilastojen perusteella keskioluen kulutus kolminkertaistui vuoden 1969 aikana. Sinebrychoffin kaikkien tuotteiden myynti kasvoi vuonna 1969 noin 68 miljoonaan litraan, josta jopa 40 miljoonaa litraa oli keskiolutta. (Oy Sinebrychoff Ab 2011.)

Vuonna 1970 KOFF III:n markkinaosuus oli 28 %, ollen ylivoimaisesti myydyin keskiolut maassamme. Oluen suosio nopeutti myös tölkkien tuloa, ensimmäinen KOFF-tölkki nautittiin 1971. (Oy Sinebrychoff Ab 2011.)

Sinebrychoffin ensimmäinen tölkkilinja käynnistettiin helmikuussa 1971 ja tuotteita tölkitettiin aluksi teräksiseen tölkkiin (Kuva 5). Alumiinitölkit tulivat markkinoille vuonna 1987. (Oy Sinebrychoff Ab 2011.)



Kuva 5: Koff 3, teräksisessä tölkissä vuonna 1971. (Oy Sinebrychoff Ab 2011.)

1990-luvun alussa Sinebrychoffilla ryhdyttiin pullottamaan virvoitusjuomia 1.5 litran muovipulloon ja vuonna 1999 puolen litran muovipulloon, lasisten yhden litran ja 33 cl:n pullojen sijaan. Vuonna 1992 tuotantoa ryhdyttiin siirtämään uusiin toimitiloihin Keravalle ja vanhoissa toimitiloissa Hietalahdessa toiminta päättyi vuonna 1993. Vuonna 1997 Sinebrychoffilla kehitettiin Suomen ensimmäinen ja suosituin energiajuoma nimeltään Battery, jota toimitetaan nykyään lähes 40 maahan. Sinebrychoffilla ryhdyttiin valmistamaan Coca-Cola Companyn tuotteita vuonna 1999. Kasvisuutejuoma Coca-Cola on suosituin virvoitusjuoma Suomessa ja koko maailmassa. Sen on arvioitu olevan maailman arvokkain brändi ja Coca-Colan logo on säilynyt samanmuotoisena koko sen historian ajan (Kuva 6). (Oy Sinebrychoff Ab 2011.)



Kuva 6: Coca-colan logo on säilynyt samana yli sata vuotta. (Coca-cola Finland Oy 2011.)

Vuonna 2000 Sinebrychoffista tuli osa Tanskalaista Carlsberg- konsernia. Automatisaatiota on kehitetty vuosien saatossa ja 25 000 kuormalavapaikkaa sisältävä automatisoitu korkeavarasto rakennettiin panimon yhteyteen vuonna 2006. Tämän uudistuksen myötä valmiiden tuotteiden varastointia panimon yhteydessä pystyttiin merkittävästi parantamaan. Merkittävä juoma-alan uudistus Suomessa tapahtui vuonna 2008 kun kierrätysmuovipullojen aikakausi alkoi, myös Sinebrychoff aloitti muovipullojen puhaltamisen muoviaihiosta eli preformeista (Kuva 7) ja lopetti uudelleen täytettävien muovipullojen käyttämisen tuotannossa, jonka jälkeen uudelleen käytettävien muovipullojen pesu-, lajittelu- ja pullotuslinjastot purettiin. (Oy Sinebrychoff Ab 2011.)



Kuva 7: Kierrätysmuovipullot puhalletaan preformeista (Oy Sinebrychoff Ab 2011.)

Kierrätettävästä muovista panimojen itse puhaltamat pullot mahdollistivat jokaiselle brändille omannäköisen uuden muovipullon. KMP-uudistus oli panimoliiton jäsenyritysten, kaupan ja Palpa Oy:n yhteisvoimainponnistus. Palautettavat kierrätysmuovipullot puristetaan, sulatetaan ja niistä tehdään uusia pulloaihiota tai muita muovituotteita. Vuonna 2010 Sinebrychoff investoi automaattisen keruukoneen hankintaan ja vuonna 2011 aikana sen käyttöönotto aloitettiin. (Oy Sinebrychoff Ab 2011.)

4 Ulkoistettujen toimintojen takaisinvento

Tässä luvussa paneudutaan ensin Sinebrychoffin vanhan toimintamalliin mukaisiin tilaus- ja sisälogistiikan prosesseihin sekä ulkoistamiseen. Ulkoistamisesta ja ulkoistamisprosessista on kattavat tiedot, jotta voidaan selvittää, mitä on tehty väärin tilanteen päädyttyä toimintojen takaisinvetoon. Ulkoistamisen jälkeen on kuvattu uusi toimintamalli ja sen mukaiset prosessit ja käsitellään toimintojen takaisinvento Sinebrychoffin kokemusten kautta.

4.1 Vanha toimintamalli

Sinebrychoffin pakkausmateriaalien varastointimahdollisuudet olivat hyvin rajalliset, minkä takia pakkausmateriaalivarasto olikin tietyin osin ulkoistettu vuoteen 2010 asti. Ulkopuolinen palveluntarjoaja (3PL) vastaanotti materiaalivirtaa tavarantoimittajilta välivarastoon, joka sijaitsi eri kaupungissa kuin tehdas. Välivarastossa olevat materiaalit kirjattiin Sinebrychoffin järjestelmään välivarastosaldoille ja ne sitoivat pääomaa samalla tavalla, kuin jos materiaalit olisivat olleet varastoituna omassa varastossa. Palveluntarjoajan varastosta materiaalit kuljettettiin tuotannon tarpeiden mukaan tuotantolinjoille tehtaalle. Palveluntarjoajan varastointitoiminnot olivat käytettävissä arkisin klo 08.00-16.00, jonka aikana tehtaalla tarvittavat materiaalit tuli olla kotiinkutsuttu ja kerätty palveluntarjoajan varastoon odottamaan lastausta. Kello 16.00 jälkeen varastosta ei enää käytännössä saanut kotiinkutsumatonta materiaalia tehtaalle, koska varastopalvelut olivat käytettävissä taas seuraavana aamuna. Palveluntarjoajan autonkuljettaja lastasi kotiinkutsutut materiaalit varastosta autoon ja toimitti ne sen jälkeen tehtaalle. Palvelun tarjoajan kuljetuspalvelut olivat tarvittaessa käytettävissä vuorokauden ympäri. Sinebrychoffin osto-osasto hoiti itse yhteydenpidon tilausmäärien ja aikataulujen osalta tavarantoimittajiin ja vain kuormien purkaminen ja jälleenlastaaminen, varastointi sekä kuljetukset välivarastolta tehtaalle oli ulkoistettu. Lisäksi palveluntarjoajan tuli huolehtia satamaan saapuvien materiaalien ottamisesta ajoissa omaan varastoonsa, ennen kuin niiden säilyttämisestä satamassa alettaisiin kerätä maksua. (Selenius, haastattelu 19.10.2011.)

Sinebrychoffin Materiaalipalveluosaston varastonhoitajat kotiinkutsuivat tarvittavat materiaalit palveluntarjoajan varastosta tuotannon aikataulun perusteella tehtaalle edellisenä tai samana päivänä tuotannon alkaessa. Kotiinkutsun perusteella materiaalit kerättiin palveluntarjoajan varastossa valmiiksi odottamaan kuljetusta. Kuljettaja purki materiaalit määrätyle paikalle ja vei mennessään pakkausmateriaalien pantilliset kuljetuspakkaukset toimitettavaksi edelleen takaisin tavarantoimittajille. Kuljettaja toimitti tullessaan palveluntarjoajan varastoon saapuneiden uusien materiaalien kuormakirjat varastonhoitajille, jotka tulouttivat materiaalit välivaraston varastosaldoille ja kotiinkutsutut tuotteet välivarastosaldoilta tehtaalle varastosaldoille. (Selenius, haastattelu 19.10.2011.)

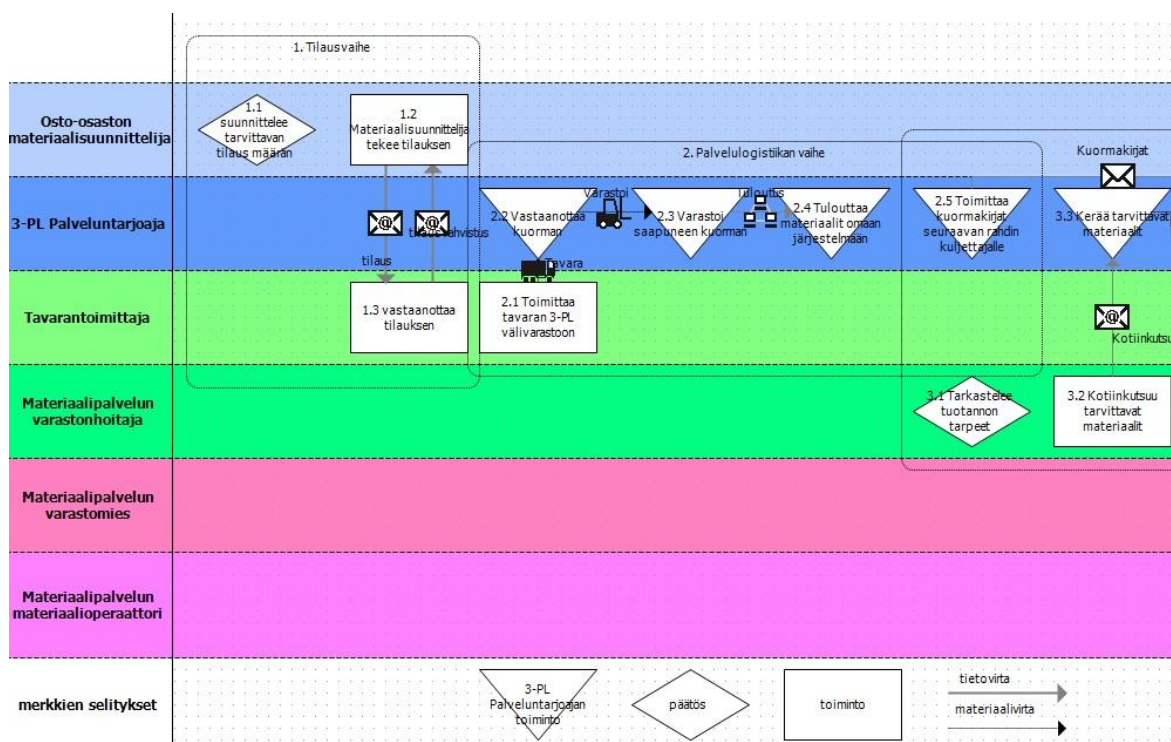
Sinebrychoffin vanhan toimintamallin mukainen materiaalityötoimituksen tilaus- ja sisälogistiikan prosessi on kirjoitettu auki ja kuvattu seuraavassa:

1. Tilausvaihe:

- 1.1 Ostos-osaston ostaja/ materiaalisuunnittelija päättää tuotantosuunnitelmien perusteella materiaalityötoimituksen määrän ja toimitusajankohdan.
- 1.2 Ostaja/ materiaalisuunnittelija tekee tilauksen koneelle.
- 1.3 Ostaja/ materiaalisuunnittelija lähettää tilauksen tavarantoimittajalle joka vastaanottaa sen.

2. Palvelulogiikan vaihe:

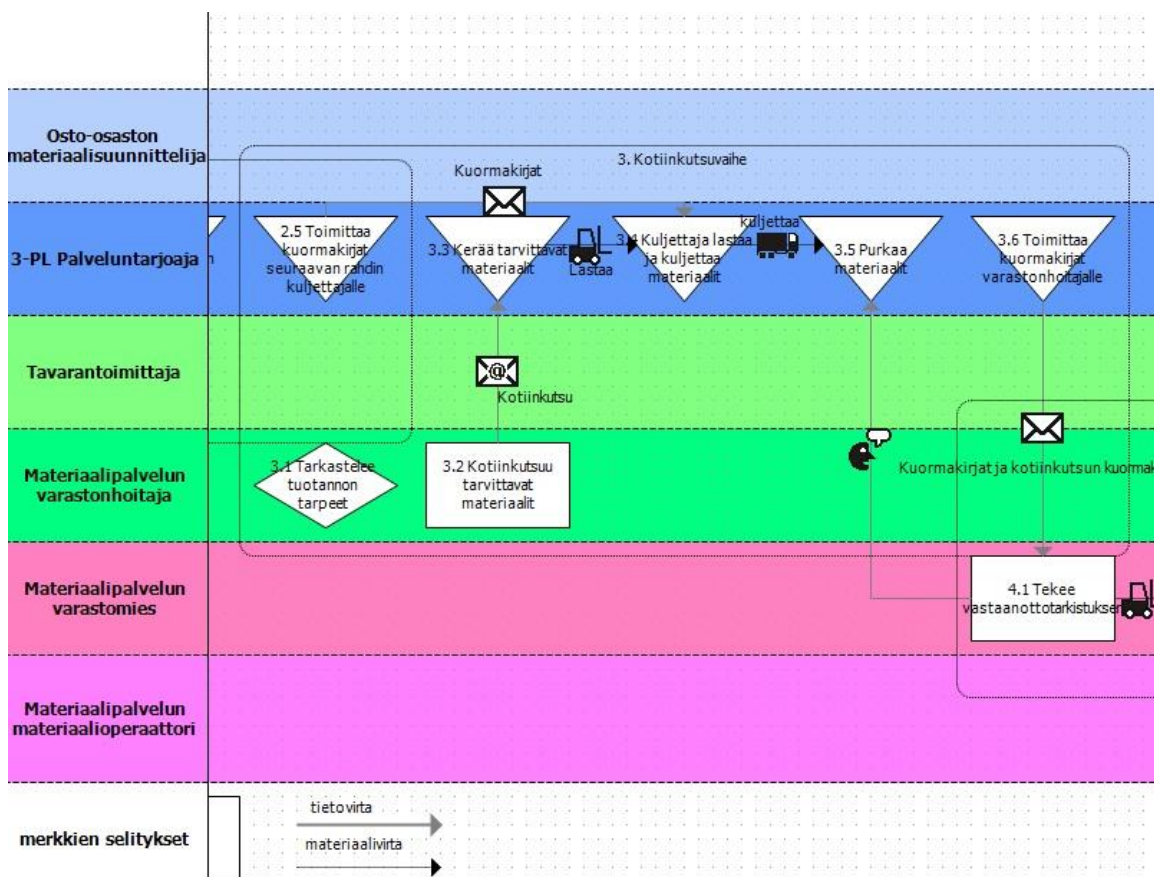
- 2.1 Tavarantoimittaja toimittaa tavarat 3PL- palveluntarjoajan varastoon
- 2.2 Palveluntarjoajan varastotyöntekijä purkaa ja tarkastaa kuorman.
- 2.3 Varastotyöntekijä varastoi materiaalit varastopaikoille Fi-Fon-mukaisesti
- 2.4 Varastotyöntekijä tulouttaa materiaalit palveluntarjoajan järjestelmään
- 2.5 Varastotyöntekijä antaa kuormakirjat toimitettavaksi edelleen Sinebrychoffille seuraavan kuorman mukana



Kuva 8: Tilaus- ja palvelulogiikan vaihe (Selenius, haastattelu 19.10.2011.)

3. Kotiinkutsuvaihe:

- 3.1 Materiaalipalvelun varastonhoitaja tarkastelee tuotannon tarpeita.
- 3.2 Varastonhoitaja kotiinkutsuu tarvittavat materiaalit tehtaalte.
- 3.3 Palveluntarjoajan varastotyöntekijä kerää kotiinkutsun mukaiset materiaalit lastausalueelle odottamaan lastausta.
- 3.4 Kuljettaja lastaa materiaalit ja toimittaa ne tehtaalte.
- 3.5 Kuljettaja purkaa kuorman käsketylle paikalle.
- 3.6 Kuljettaja toimittaa välivarastoon saapuneiden materiaalien kuormakirjat tehtaalte materiaalipalvelun varastotyöntekijälle.



Kuva 9: Kotiinkutsuvaihe (Selenius, haastattelu 19.10.2011.)

4. Tulologistiikan vaihe:

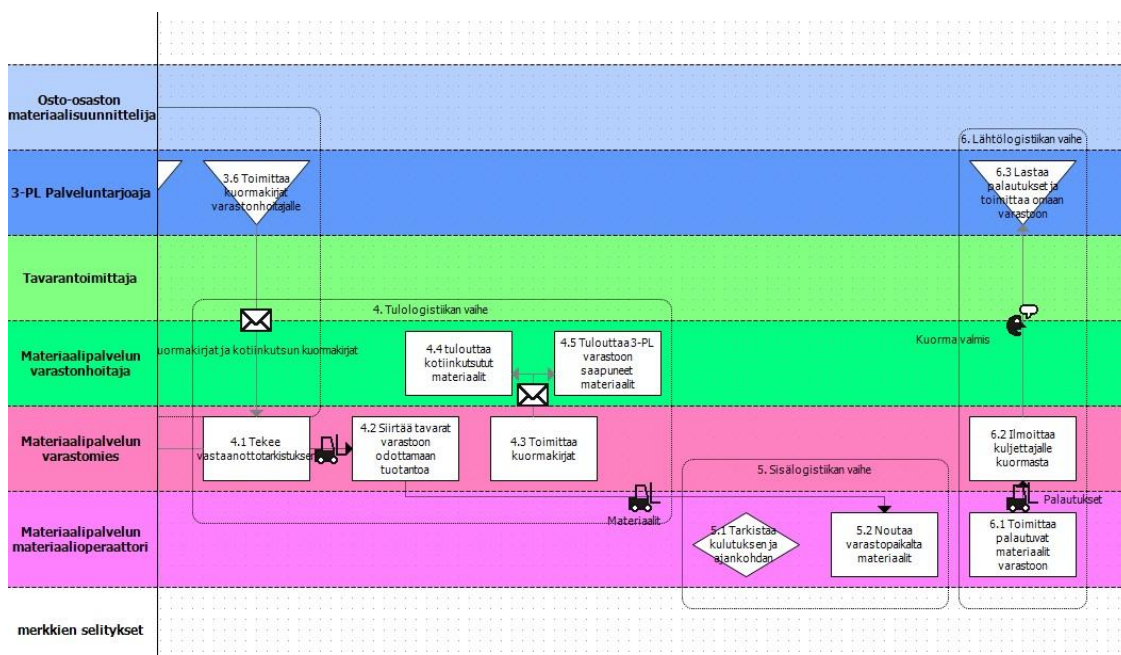
- 4.1 Varastotyöntekijä vastaanottaa saapuvat materiaalit.
- 4.2 Varastotyöntekijä vie materiaalit varastopaikoille odottamaan tuotantoa.
- 4.3 Varastotyöntekijä toimittaa kuormakirjat varastonhoitajalle.
- 4.4 Varastonhoitaja tulouttaa kotiinkutsutut materiaalit välivarastosaldoidilta tehtaan varastosaldoidille.
- 4.5 Varastonhoitaja tulouttaa välivarastolle saapuneet materiaalit.

5. Sisälogistiikan vaihe:

- 5.1 Materiaalioperaattori katsoo tuotantosuunnitelmasta materiaalin kulutuksen ja tarpeen ajankohdan.
- 5.2 Materiaalioperaattori noutaa varastopaikalta tuotanto- ja pakkauslinjalle tarvittavat määrät pakkausmateriaaleja Fi-Fon mukaisesti.

6. Lähtölogistiikan vaihe

- 6.1 Tyhjät pakkausmateriaalien päällysteet saapuvat niille varattuun paikkaan materiaalioperaattorin toimesta.
- 6.2 Varastotyöntekijä ilmoittaa kuljettajalle palautuvista päällysteistä.
- 6.3 Kuljettaja lastaa palautuvat päällysteet ja toimittaa ne palveluntarjoajan varastoon odottamaan noutoa.



Kuva 10: Tulo-, sisä- ja lähtölogistiikan vaiheet (Selenius, haastattelu 19.10.2011.)

4.2 Ulkoistaminen

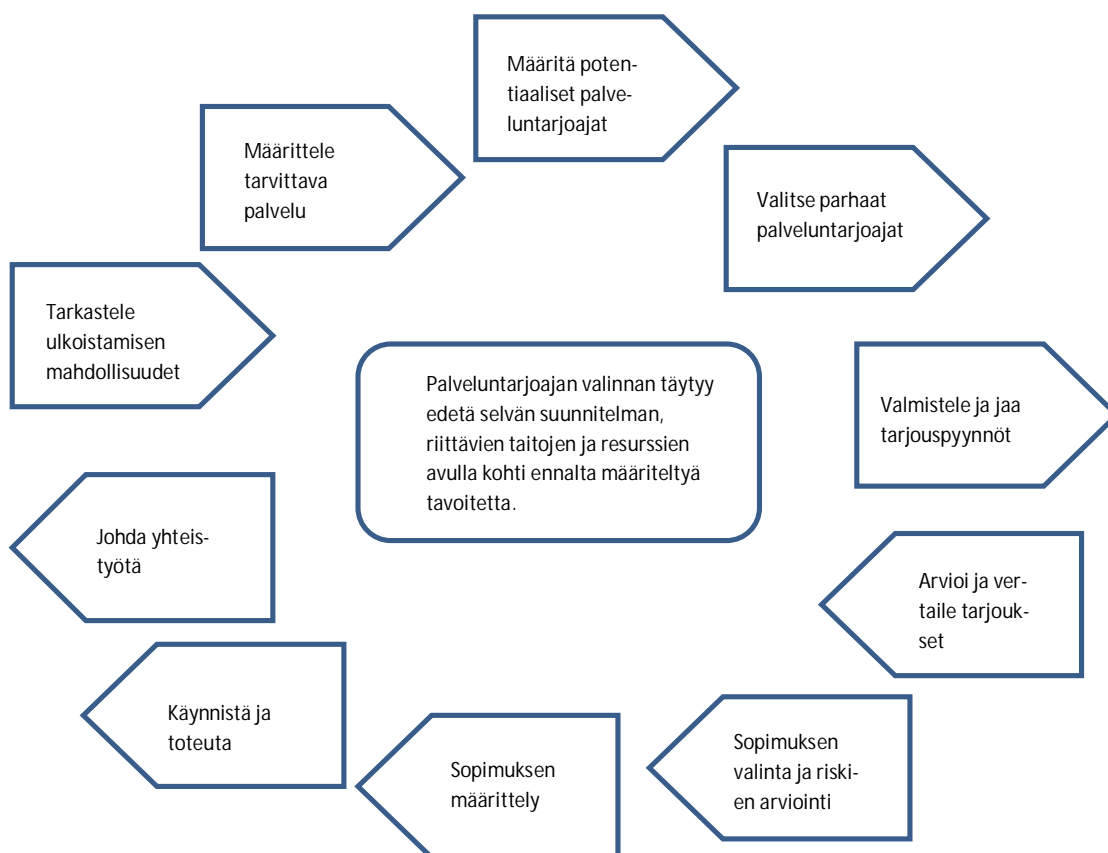
Ulkoistamisella tarkoitetaan yrityksen toimintojen siirtämistä ulkopuolisen palveluntarjoajan tai valmistajan hoidettavaksi. Sen sijaan että toiminto suoritettaisiin itse, ostetaan se yhteistyökumppanilta ja pyritään keskittämään resurssit omaan ydinosaamiseen. (Ritvanen & Koivisto 2006, 144-150.)

Inkiläinen (2009, 18-20) kirjoittaa ulkoistamisesta siten, että yritys luopuu itse tekemisestä (make) eli ulkoistaa (buy). Ulkoistamisen seurauksena saadaan vapautettua pääomaa joka on aikaisemmin sidottu varastoihin, koneisiin, tiloihin ja henkilöstöön. Äärimmilleen ulkoistettu yritys (hattu ja haitari -yritys) pitää oikeastaan sisällään vain vahvan brändin, joista esimerkkinä voi mainita urheiluvälineitä valmistavat Adidas ja Nike. Ulkoistamista perustellaan usein kustannusten alentamisella, sijoitetun pääoman alentumisella ja paremmalla asiakaspalvelulla. Mikäli yritys lähtee ulkoistamaan toimintojaan, on mietittävä mikä on yrityksen omaa ydinosaamista ja pidettävä se tiukasti itsellä. Ulkoistaminen on helpompaa ja vaivattomampaa kuin osaamisen ja investointien takaisin hankkiminen. Ulkoistamispäätöksen hylänneet yritykset perustelevat päätöstä usein huolena kontrollin menettämisen pelosta, epäilyillä paremmasta palvelusta tai kustannustehokkuudesta ja liputtavat omaa osaamistaan. (Inkiläinen 2009, 18-20.)

Ulkoistaminen ei aina onnistu toivotulla tavalla ja silloin siitä ei saavuteta maksimaalista hyötyä, joten toimintojen ulkoistaminen onkin tehtävä harkiten ja suunniteltava huolellisesti. Ulkoistamisen onnistuminen on paljolti kiinni yhteistyökumppanin valinnasta. On löydettävä luotettava ja toimintaan sitoutunut yhteistyökumppani, jolla on halua osallistua yhteistyön kehittämiseen. (Ritvanen & Koivisto 2006, 144.)

Tulevaa yhteistyökumppania valittaessa hinta on toki yksi suurimmista merkitsevästä tekijöistä, mutta ei kannattaisi keskittyä liiaksi löytämään halvin vaihtoehto vaan tulisi myös arvioida vaihtoehtoina olevien yritysten muita ominaisuuksia, muun muassa joustavuutta, kapasiteettia ja osaamista. Myös yritysten mainetta ja toiminnan laatua on syytä tarkastella ja selvittää yrityksen liiketoiminnallinen kokemus, minkälaisia asiakkaita yrityksellä on ollut aikaisemmin ja minkälaisia asiakkaita heillä on tällä hetkellä. Yrityksen on luotava mittareita, joilla valitun yhteistyökumppanin toimintaa voidaan mitata muutenkin, kuin vain pelkästään kustannusten osalta. Muun muassa palvelutasoa, toimitusaikaa ja varastohävikkiä tulisi mitata. Lisäksi yrityksen on syytä valvoa tarkasti yhteistyökumppanin toimintaa ja puuttua välittömästi mahdollisiin epäkohtiin toiminnan edelleen kehittämiseksi. (Ritvanen & Koivisto 2006, 145-150.)

Rushton ja Walker (2007, 268) kirjoittavat ulkoistamisen prosessista seuraavasti. Viimeisten vuosien aikana on tullut selväksi, että ulkoistetun palvelun tarjoavan yrityksen valintaan ja ulkoistetun toiminnan johtamiseen on kiinnitettävä erityistä huolellisuutta. Jokaisen ulkoistamisprosessin kohdalla pitää olla selkeästi määritelty päämäärä, tarpeeksi tietoa ja käytettävissä olevia resursseja, jotta ulkoistamisprosessin tärkeät pääkohdat saadaan vietyä läpi. Hyvin suunnitellun ulkoistamisprosessin tulee kulkea tietyn kaavan ja tärkeiden määriteltyjen askelmien mukaan joka on kuvattu seuraavassa kaaviossa (Kaavio 2).



Kaavio 2: Avainvaiheet sopimuskumppanin valintaprosessissa. (Rushton & Walker 2007, 268.)

Balloun (2004, 721) mukaan virheet ja epäonnistumiset 3PL-suhteessa ulkopuoliseen palveluntarjoajaan voi olla suuria ja kohtalokkaita. Ballou (2004, 721) on maininnut seuraavat 12 suositeltavaa seikkaa joihin kannattaa kiinnittää huomiota, jotta päästään pitkään suhteeseen logistiikan ulkoistamisessa 3PL- palveluntarjoajan kanssa:

1. Määrittele nykyinen toimitusketjun kustannus- ja palvelutaso lähtötilanteeksi vertailaksesi 3PL- palveluntarjoajia.
2. Kehitä tarvittavat mittarit ja investoi tarvittavaan teknologiaan jotta voit vastaanottaa ja arvioida 3PL- palveluntarjoajan lähettämää informaatiota.
3. Varaa tarpeeksi aikaa, että olet varma sinun ja 3PL- palveluntarjoajan olevan strategisesti yhdenmukaisia.
4. Vahvista luottamusta lunastamalla lupaukset, omistautumalla ja selvittämällä virheet yhdessä sekä kantamalla asianmukainen vastuu.
5. Kehitä johtamisen kykyjä, erityisesti strategian ja organisaation muutoksien johtamista jotka ovat tarpeellisia yhteistyön johtamisessa 3PL- palveluntarjoajan kanssa.
6. Mittaa 3PL:n kustannustasoa, mutta pyri myös löytämään keinot mitata 3PL- palveluntarjoajan vaikutukset myynnin nousuun.
7. Pyri olemaan hyvä asiakas ja yritä nähdä palveluntarjoaja mieluummin kumppanina kuin vain palvelujen myyjänä.
8. Kommunikoi avoimesti ja rehellisesti.
9. Jakakaa niin voitot kuin tappiot.
10. Tunnista 3PL- palveluntarjoajan tiimi joka toimii puolellasi.
11. Työskentele läpi vaikeiden tilanteiden mieluummin kuin vaihdat äkkiä palveluntarjoajaa.
12. Tutki ja venytä suorituskyvyn rajoja suhteen kehittyessä ja pitkittyessä.

4.3 Logistiikan ulkoistamisen neljä tasoa

Tyypillisesti ulkoistetut logistiset toiminnot on jaettu neljään tasoon sen mukaan minkä verran toimintoja on siirretty ulkopuolisen palveluntarjoajan hoidettavaksi. Jalanka, Salmenkari ja Winqvist (2003, 53.) kirjoittavat logistiikan termeistä seuraavasti:

- | | |
|-----|---|
| 1PL | 1 st party logistics: Yrityksen oma sisäisesti toimiva kuljetusosasto, joka hoitaa kuljetukset omalla kalustolla |
| 2PL | 2nd party logistics: Kuljetusvastuu on siirretty toiselle osapuolelle, ostajalle tai myyjälle |
| 3PL | 3rd party logistics: Yritys ulkoistaa logistisia toimintoja kolmannelle osapuolelle eli palveluntarjoajayritykselle. Palveluntuottaja hoitaa asiakkaansa ulkoistettuja toimitusketjusta joko osittain tai kokonaan. Tyypillisiä ulkoistettuja palveluja on kuljetus ja varastointi. |
| 4PL | 4th party logistics: 4PL® -toimintamalli on Accenture:n rekisteröimä tavaramerkki. Heidän määrityksensä mukaan 4 PL® on toimitusketjun integraattori, joka kokoaa ja hallitsee sekä omia että täydentäviä ulkoisten palveluntarjoajien resursseja, kykyjä ja teknologiaa kyetäkseen tarjoamaan kattavan ratkaisun asiakkaansa toimitusketjun hallintaan. Palveluyritys on riippumaton ja se etsii asiakkaalleen aina parhainta vaihtoehtoa. |

Sinebrychoffin vanhassa toimintamallissa pakkausmateriaalivarasto oli siis ulkoistettu kolmannelle tasolle, eli varastointiin ja kuljetuksiin kolmannelle osapuolelle materiaalin myyjän ja ostajan välille.

Inkiläinen on tehnyt kuvion (Kuvio 1) josta saa apua ulkoistamispäätöksen tekemiseen, vastaamalla yhteentoista kysymykseen.

1. Onko ydinosaaamista? _____	<u>ei</u>	
2. Onko useampia vaihtoehtoisia toimittajia? _____	<u>kyllä</u>	
3. Onko nopeasti kehittyvää avainteknologiaa? _____	<u>ei</u>	
4. Onko modulaarinen komponentti/tuote? _____	<u>kyllä</u>	
5. Onko asiakkaalle kriittinen tuote/palvelu? _____	<u>ei</u>	
6. Onko itselle kustannusetu sen tuottamisessa? _____	<u>ei</u>	
7. Onko kriittinen toiminto yrityskuvan kannalta? _____	<u>ei</u>	
8. Onko toiminnon takaisinottaminen mahdollista? _____	<u>kyllä</u>	
9. Onko kumppanilla resursseja/aitoa halua jatko kehittää? _____	<u>kyllä</u>	
10. Jäävätkö "aivot" yritykseen? (ulkoistetaan "jalat ja kädet") _____	<u>kyllä</u>	
11. Tukevatko EVA-laskelmat päätöstä? _____	<u>kyllä</u>	

aloita ulkoistamisprosessi

Kuvio 1: Ulkoistamisen päätöksentekoprosessi. (Inkiläinen 2009, 20.)

4.4 Materiaalivaraston ulkoistamisen epäonnistuminen

Sinebrychoff ulkoistaessaan pakkausmateriaalivaraston olisi voinut vastata ja voisi vastata edelleen jokaiseen kohtaan edellä esitetyn kuvion (Kuvio 2) pohjalta ulkoistamista puoltavan vastauksen. "Tilojen vapautuessa varastokäyttöön päätettiin lopettaa yhteistyö palveluntarjoajan kanssa, kustannuslaskelmien osoittaessa, että varastoimalla materiaalit itse tullaan saavuttamaan huomattavat kustannussäästöt." (Saarinen, haastattelu 17.10.2011.) Tämä huomio on tavallaan ristiriidassa sen ajatuksen kanssa, että nimenomaan ulkoistamalla toimintojaan yrityksen tulisi saavuttaa säästöjä, joten tämän perusteella voidaan todeta, että aikaisempi ulkoistaminen ja yhteistyö palveluntarjoajan kanssa on epäonnistunut. On tietysti muistettava, että Sinebrychoffilla ei ollut aikaisemmin riittävästi tiloja kaikkien pakkausmateriaalien varastoimiseen itse, joten varastoinnin osittainen ulkoistaminen oli tällöin välttämättömyyksiä. (Saarinen, haastattelu 17.10.2011.)

Yhteistyössä havaitut ongelmat syntyivät pääosin Sinebrychoffin suorittaman valvonnan puutteesta ja myös ulkopuolisen yrityksen huolimattomuudesta materiaalinohjauksessa. Lisäksi yhteistyön kehittäminen oli puutteellista. Ritvanen ja Koivisto (2006, 144) kirjoittavatkin, että ”ulkoistamiseen liittyy tiivis yhteistyö osapuolten välillä. Jos yhteistyö unohdetaan täysin, sillä on suuria vaikutuksia kustannuksiin ja palvelutasoon, kahteen keskeiseen logistiikan seurantaan.”

Sinebrychoffilla ulkoistamisessa havaittiin seuraavia ongelmia. (Saarinen, haastattelu 17.10.2011.)

1. Satamaan saapuvia materiaali kuormia ei aina otettu varastoon ajoissa, joten satamamaksut nousivat radikaalisti sataman sakkopäivien mukaan.
2. Palautettavia pantillisia pakkausmateriaalin kuljetukseen ja varastointiin tarkoitettuja päällysteitä ei kirjattu todellisen palautuvan määrän mukaisesti. Todelliset palautusmäärät olivat suurempia mitä on kirjattu, joten panttimaksut jäivät osin saamatta.
3. Tuotannon keskeytykset, mikäli materiaali ei saapunut ajoissa välivarastosta tuotantolaitokseen.
4. Yllättävissä tilanteissa tarvittava lisämateriaali ei välttämättä ollut saatavilla, joten tuotanto jouduttiin jättämään kesken.

4.5 Yhteistyön epäonnistuminen

Rushton ja Walker (2007, 300) ovat koonneet taulukkoon (Taulukko 2) molempien osapuolten, eli asiakkaan ja 3PL- palveluntarjoajan virheitä, jotka ovat johtaneet yhteistyön epäonnistumiseen.

Asiakas	3PL- palveluntarjoaja
<ul style="list-style-type: none"> - Asiakkaan antamat epätarkat toiminnalliset tiedot ja volyymit - Riittämättömät resurssit 3PL- suhteen johtamiseen - Ei ole asetettu realistisia ja selkeitä odotuksia - Huono toimeenpano - Liiallinen keskittyminen kustannustehokkuuteen - Ei selkeää palvelutaso-sopimusta - Erinomaisesta 3PL- palvelusta ei palkita - 3PL- palveluntarjoajaa pidetään vain yhtenä tavarantoimittajista 	<ul style="list-style-type: none"> - Periksiantaminen neuvottelu-, suunnittelu- ja haltuunotto vaiheessa - Liialliset lupaukset - Ei ymmärretä asiakkaan vaatimuksia - Huono haltuunotto - Ei jatkuvaa parantamista - Huono palvelutaso ja toiminta - Tietojärjestelmien, teknisen tuen tai sitoutumisen puute - Ei käyttäydy, kuten tulisi, osana asiakkaan toimitusketjua
Molempien osapuolten vastuulla <ul style="list-style-type: none"> - Epäselvä sopimus - Ei toiminnan mittareita - Toiminnan huono toteutus - Huono kommunikaatio 	

Taulukko 2: Miksi 3PL-suhde epäonnistuu: (Rushton & Walker 2007, 300.)

4.5.1 Asiakkaan luomat ongelmat

Asiakkaan antamat epätarkat tiedot luovat ongelmia usein jo ulkoistamistoiminnan alkuvaiheessa. Mikäli ulkoistamispäätöksen tehnyt yritys antaa 3PL- palveluntarjoajalle epätarkat tiedot toiminnasta ja volyymeista johtaa se siihen, että 3PL- palveluntarjoajan toiminta lähtee alusta lähtien toimimaan huonosti tai liian vähin resurssein. Myös palveluntarjoajan kustannukset voivat olla jotain aivan muuta kuin on aluksi kuviteltu. Riittämättömät resurssit 3PL:n suhteen johtamiseen johtuvat hyvin usein ulkoistamispäätöksen tehneen yrityksen toiminnasta. Ulkoistamispäätöksen tehnyt nimeää edellisessä, yrityksen sisällä toimineessa toimintamallissa, työskennelleet johtajat johtamaan yhteistyösuhdetta 3PL- palveluntarjoajaan.

Ensinnäkin nämä ihmiset ovat tottuneet johtamaan toimintoja, eivätkä omaa yhteisösuhteiden johtamisen kokemusta, saati 3PL- toiminnan johtamista. Toisekseen tämän kaltaiset johtajat ovat usein toimineet liian lähellä yrityksen päivittäisiä toimintoja ja haluavat osallistua jokaiseen pienimpäänkin päätöksentekoon joita 3PL- palveluntarjoaja joutuu tekemään. Nämä seikat turhauttavat molempia toimijoita. (Rushton & Walker 2007, 300-301.)

Mikäli asiakas ei käytä tarpeeksi resursseja ulkoistetun toiminnan suunnitteluun, aloittamiseen ja uuden toiminnan harjoitteluun johtaa se huonoon toimeenpanoon. Myös tietojärjestelmien pitää toimia sujuvasti asiakkaan ja 3PL- palveluntarjoajan välillä joka vähentää vääринymmärryksien ja virheiden mahdollisuuksia. Toimintoja ulkoistava yritys joka ei aseta realistisia ja selkeitä odotuksia, standardeita ja mittareita ulkoistettuun toimintaan ei toimi reilusti 3PL- palveluntarjoajan suhteen saati itselleen. Usein asiakkaan korkeammat odotukset toiminnasta eivät sitten täsmää 3PL- palveluntarjoajan laskuttamaan hintaan nähden. Toisaalta asiakkaan keskittyminen liiaksi kustannustehokkuuteen annetaan silloin väärä signaali palveluntarjoajalle. 3PL- palveluntarjoaja saattaa tinkiä toiminnan laadusta tai muista palveluista tyydyttääkseen asiakkaan säästötarpeet. Tilanne voi johtaa pahimmillaan siihen, että molemmat osapuolet valehtelevat toisilleen omasta toiminnastaan. (Rushton & Walker 2007, 301.)

Tilanteessa jossa ei ole selkeästi kirjattu ylös sovittua palvelutasoa voi johtaa riitelyyn siitä, onko 3PL- palveluntarjoaja suorittanut hänelle kuuluvat tehtävät. Mikäli kaikesta huolimatta yhteistyö on sujunut mallikkaasti, mutta silti asiakas ei palkitse palveluntarjoajaa erinomaisesta toiminnasta voi se aiheuttaa yhteistyöhön kitkaa. Palkitseminen on tärkeää viedä koko palveluntarjoajan henkilöstön ulottuville, eikä palkita pelkkää johtoporrasta. Mikäli ei anna tunnustusta erinomaisesta toiminnasta voivat työntekijät kokea huippusuorittamisen, tehokkaan työskentelyn ja ponnistelut täysin turhaksi. Tämä laskee erityisesti työmotivaatiota ja huippusuoritukset voivat jäädä tekemättä. 3PL- palveluntarjoaja pitäisi nähdä ikään kuin oman yrityksen laajennettuna osana. Mikäli näin ei tapahdu, on vaarana, että palveluntarjoaja alkaa toimia kuin yksi tavarantoimittajista. Palveluntarjoaja ei sitoudu asiakkaan toimintaan ja kehittää toimintojaan sen mukaisesti. (Rushton & Walker 2007, 301-302.)

4.5.2 3PL- palveluntarjoajan luomat ongelmat

Mikäli 3PL- palveluntarjoaja antaa neuvottelu-, suunnittelu- ja haltuunottovaiheessa liikaa periksi asiakkaalle voi olla, että se ei ole täysin perillä tulevan toiminnan haasteista. Palveluntarjoaja on ehkä ymmärtänyt jotain väärin tai ei painosta asiakasta antamaan tarkkoja tietoja. Haltuunottovaiheessa väärin ymmärretyt tiedot volyymeista tulevat yllätyksenä ja toiminta lähtee käyntiin eri tavalla kuin oli suunniteltu. Viimeistään tässä vaiheessa pitäisi vaatia asiakkaalta tarkat tiedot jotta tilanne voitaisiin korjata. Palveluntarjoaja voi myös luvata liikaa toimintansa laadusta ja suorituskyvystä resursseihinsa nähden. Tai yksinkertaisesti palveluntarjoaja on myynyt palvelunsa liian halvalla hankkiakseen itselleen pitkäaikaisen asiakkaan. Näin ollen palveluntarjoajalla ei ole mahdollisuuksia investoida uuden toiminnan laadun kattamiseksi ja muuttuvien tilanteiden vaatimien muutosten hallitsemiseksi. (Rushton & Walker 2007, 302-303.)

Uuden yhteistyön hyvä aloittaminen on molempien osapuolien vastuulla, mutta suuremmassa roolissa haltuunoton aikana on 3PL- palveluntarjoaja. Palveluntarjoajan on kyettävä osoittamaan projektin aikana kykynsä suoriutua asiakkaan vaatimista tehtävistä. Haltuunoton aikana voi tulla vielä muutoksia sopimuksiin ja ulkoistetun toiminnan sisältöön. Palveluntarjoajan on oltava hereillä ja reagoitava näihin, sekä samalla varmistettava että tietojärjestelmät tukevat uuden asiakkaan tarpeita. Haltuunoton aikainen vaihe on kaikkein tärkein kahden yrityksen yhteistyön kehittämisen kannalta. Asiakas joka on ulkoistanut toimintojaan odottaa palveluntarjoajalta jatkuvaa parantamista ja investointeja toiminnan kehittämiseen. Asiakas haluaa luoda palveluntarjoajasta strategisen kumppanin joka auttaa sitä kehittämään omaa liiketoimintaansa. 3PL- palveluntarjoaja on sopimuksen solmittuaan vastuussa toimimaan sopimuksen edellyttämällä tavalla. Mikäli palvelutaso ja toiminnot yleensä ei vastaa yhdessä sovittua johtaa se usein sopimuksen purkuun. Palveluntarjoajan virheillä varsinkin yhteistyön alkuvaiheessa saattaa olla vaikutusta pitkän aikaa koska luottamus pulaa on vaikeata korjata jälkikäteen. Palveluntarjoajan on pyrittävä toimimaan yhtenä tärkeänä osana asiakkaan toimitusketjun sisällä. Tämä vaatii paljon, mutta mikäli se ei toimi näin, asiakas kokee palveluntarjoajan vain yhtenä ulkoisena tavarantoimittajista eikä strategisena kumppanina. (Rushton & Walker 2007, 303-304.)

Nykyään asiakkaat vaativat 3PL-palveluntarjoajilta myös teknistä osaamista, tietojärjestelmien kehittämistä ja sitoutumista asiakkaan tietojärjestelmiin. Palveluntarjoajan on kyettävä tarjoamaan nykyaikaiset tekniset järjestelmät ja sovellukset jotka tukevat asiakkaan pyrkimyksiä kehittämään toimitusketjun suunnittelua sekä tavarantoimittajien ja asiakastilausten hallintaa. Palveluntarjoajan järjestelmien pitää pystyä antamaan oikeanlaista informaatiota oikeassa muodossa jotta asiakas pystyy sitä hyödyntämään. (Rushton & Walker 2007, 304.)

4.5.3 Molempien osapuolten luomat ongelmat

Epäselvien ja vaikeasti hahmotettavien sopimuksien tekoa kahden yrityksen välillä pitää välttää. Sopimuksen pitäisi sisältää selkeästi esitetyt dokumentit mitä on sovittu ja mikä ei kuulu sopimukseen. Sopimusta tehdessä tulisi osoittaa mahdolliset ongelmatilanteet ja niiden vaikutukset sekä niihin tehtävät korjaustoimenpiteet. Tämä auttaa välttämään epäselviä tilanteita tulevaisuudessa. Kun molemmille on selvää mitä sopimus sisältää ja miten ongelmakohtiin tartutaan, ei pitäisi olla mitään estettä hyvälle yhteistyölle. Sopimuksen ohella on tärkeää että, molemmat osapuolet luovat luotettavat mittarit joilla yhteistyön tuloksia voidaan mitata. Mittarit luodaan yhdessä ja niistä tulee selvitä, mitä palveluita on sovittu tehtäväksi ja miten se osoitetaan mittaamalla tehdyksi. Raportoinnin pitää kulkea molempiin suuntiin, mutta erityisesti asiakkaan on vaadittava palveluntarjoajalta jatkuvaa raportointia toiminnastaan ja tuloksistaan. (Rushton & Walker 2007, 304-305.)

Yhteistyön aloittaminen kahden yrityksen välillä on monimutkainen projekti. Molempien yritysten olisi osoitettava riittävät resurssit projektin hoitamiseen ja perustettava yhdessä tiimi joka hoitaa projektin, eli yhteistyön aloittamisen ja uusien toimintatapojen läpiviennin. Yhteistyön aloittaminen sisältää usein tietojärjestelmien yhteensovittamista, toimintatapojen muokkaamista, palveluiden siirtämistä toisaalle sekä toiminnan laajentumista. Usein ulkoistamishankkeissa kaikki tämä jätetään 3PL- palveluntarjoajan vastuulle, vaikka se on ennen kaikkea tiimityötä. Ulkoistavan yrityksen pitää antaa paljon tukea palveluntarjoajalle uusien toimintatapojen omaksumisessa. Mitkään edellä mainituista seikoista eivät kuitenkaan ole niin tärkeitä kuin hyvä kommunikointi. Yritysten välisessä yhteistyössä sujuva viestintä on kaikkien suhteiden perusta. Kommunikaation pitää toimia molempiin suuntiin ja pitää myös kuunnella mitä toisella on kerrottavaa. Mikäli tässä on ongelmia se aiheuttaa väärinymmärryksiä ja luottamuspulaa. 3PL- palveluntarjoaja toimii niin läheisessä yhteistyössä asiakkaan kanssa, että mitkä tahansa ongelmat kommunikoinnissa johtavat vääjäämättä yhteistyön päättymiseen. (Rushton & Walker 2007, 305.)

4.6 Toimintojen takaisin veto

Toimintojen takaisin veto, englanniksi insourcing, tarkoittaa nimensä mukaisesti ulkoistetun toiminnon tai toimintojen takaisin vetämistä yrityksen sisään. Toimintojen takaisin vetoon päädytään, kun yrityksessä huomataan, että toiminnon hoitaminen itse on jollakin tavalla yritykselle kannattavampaa, kuin sen pitäminen ulkoisen yhteistyökumppanin hallinnassa. Toiminnon ulkoistaminen ei läheskään aina onnistu toivotulla tavalla ja sen seurauksena voidaan päätyä joko yhteistyökumppanin vaihtamiseen tai toimintojen takaisin vetoon. Yhteistyökumppanin vaihtaminen tulee kysymykseen, jos yhteistyökumppanin toiminta ei tyydytä asiakasta ja havaitaan, että yhteistyökumppaniksi on valittu väärä toimija. Toimintojen takaisin vetoon päädyttäessä syitä tähän voi olla useita. Ulkoistettu toiminto on voitu alun perin valita ulkoistettavaksi väärin perustein tai ulkoistaminen on voinut olla huonosti suunniteltu. Yrityksen yhteistyö kumppanin kanssa on saattanut olla huonosti hallittua, joten yrityksessä koetaan takaisin veto paremmaksi vaihtoehdoksi, kuin yhteistyön jatkaminen, sen kehittäminen ja yhteistyön ongelmakohtien korjaaminen. Ulkoistetun toiminnan hallintaa helpottavat erilaiset mittarit, joilla voidaan mitata ulkoistetun toiminnon tehoa ja tuloksia verrata aikaisemmin itse hoidetun toiminnan tuloksiin. Mittareiden puuttuessa ulkoistetun toiminnon ongelmakohtia ja puutteita on vaikea havaita ja silloin niihin puuttuminen ja toiminnan kehittäminen on hyvin vaikeaa. (Ritvanen & Koivisto 2006, 146.)

Edellä mainittujen syiden lisäksi on myös mahdollista, että aikaisemmin yrityksen resurssit eivät ole riittäneet ulkoistetun toiminnon hoitamiseen itse ja näin ollen se on ollut ulkoistettuna yhteistyökumppanille. On mahdollista, että toiminnallinen muutos yrityksessä mahdollistaa ulkoistetun toiminnon ottamiseen takaisin oman yrityksen hoidettavaksi. Toiminnallinen muutos nimenomaan mahdollisti Sinebrychoffilla tapahtuneen toimintojen takaisin vedon, jonka avulla tähdättiin toiminnasta aiheutuvien kustannusten vähentämiseen. Tilojen vapautuessa varasto käyttöön Sinebrychoff päätti varastoida jatkossa kaikki pakkausmateriaalit itse. Kühne + Nagelin internetsivujen vuoden 2006 raportin mukaan 55 prosenttia ulkoistetuista logistisista toiminnoista päättyy 3-5 vuoden sisällä 3-PL suhteen aloittamisesta. (Rushton & Walker 2007, 299.)

4.7 Toimintojen takaisinvedolla saavutettuja hyötyjä

Sinebrychoff on kokenut saavuttaneensa itse varastoimalla seuraavia hyötyjä. Varastoinnin kustannukset ovat pienemmät, kuin aikaisemman yhteistyökumppanin kanssa toimiessa. Tuotannon ketteryys ja joustavuus pysyvät hyvällä tasolla. Mikäli jotakin tuotetta päätetään valmistaa suunniteltua hieman suurempi erä, löytyy tarvittava lisämateriaali läheltä ja tuotanto saadaan suoritettua eikä tuotantoon tule katkoksia materiaalin siirtämisestä johtuvasta aikahukasta tai siitä että materiaali ei ole sillä hetkellä palveluntarjoajan varastosta saatavissa myöhäisen kellon ajan takia. (Saarinen, haastattelu 17.10.2011.)

Jos tuotannossa havaitaan jostain syystä viallista materiaalia, löytyy sille korvaava erä vaivattomammin omasta varastosta ja tuotanto saadaan tehtyä ilman suurempaa keskeytystä. Inventointi ja varastosaldojen seuraaminen ja korjaaminen on helppoa kun varasto sijaitsee lähellä tuotantolinjoja eikä esimerkiksi kokonaan toisessa kaupungissa. Ulkopuolisen palveluntarjoajan kanssa varastosaldon tarkistus pitää sopia aina kulloisenkin tilanteen mukaan ja voi ko saldotarkistukseen aina luottaa? Varastosaldojen oikeellisuus mahdollistaa varastotasojen pudottamisen ja näin ollen varastoon sitoutuva pääoma pienenee. Rahtikirjat tulevat suoraan rahdin mukana eikä niitä tarvitse toimittaa välikäden kautta tilaajalle: Tavarantoimittaja -> tilaaja. Tai kuten ennen: tavarantoimittaja -> välivarasto -> tilaaja. Näin saadaan tuotantolaitoksen varastosaldo pysymään samalla tasolla tavaramäärän kanssa, eikä osa kuormasta lepää välivarastossa ja osa tuotantolaitoksella. (Saarinen, haastattelu 17.10.2011.)

4.8 Uusi toimintamalli

Uuden toimintamallin myötä tarvesuunnitteluosasto huolehtii tuotannon tarvitsemat pakkausmateriaalit ajoissa tehtaalte. Materiaalivaraston työntekijät purkavat materiaalit ja vievät ne varasto-osoitteisiin, josta ne noudetaan tuotantoon Fifon- mukaisesti. (Selenius, haastattelu 19.10.2011.)

4.8.1 Lead Buyer -konsepti

Calrsberg konsernissa toimitaan Lead Buyer -konseptin mukaisesti. Tärkeimmät pakkausmateriaalit ostetaan keskitetysti konsernin yhteisen hankintayhtiön kautta. Hankintayhtiö kilpailuttaa eri tavarantoimittajat ja tekee loppujen lopuksi päätöksen miltä tavarantoimittajalta materiaalit ostetaan. Pakkausmateriaalikategorian Lead Buyer neuvottelee omaan vastuualueeseensa kuuluvien pakkausmateriaalien vuosisopimukset tavarantoimittajien kanssa ja toimii sopimusasioissa välikätenä Sinebrychoffin ja tavarantoimittajan välillä. (Seleniuksen haastattelu 19.10.2011.)

Iloranta ja Pajunen-Muhonen (2008,165-168) kirjoittavat Lead Buyer -konseptista seuraavasti. Käsitteen Lead Buyer voisi suomentaa esimerkiksi kärkiostajaksi, jota käytetään kuvaamaan monesta yksiköstä koostuvan organisaation yksiköiden väliseksi joustavaksi tuoteryhmäkohtaiseksi hankintayhteistyöksi. Lead Buyer -konseptissa jokaisen keskeisen tuote- tai palveluryhmän ostajista ja asiantuntijoista kootaan asiantuntijatiimi. Tämä tiimi laatii omalle vastuualueelleen kuuluvien tuote- ja palveluryhmän hankintastrategiat ja hankintapäätökset. Se myös valitsee toimittajat, laatii ja neuvottelee sopimukset sekä seuraa toimittajan suorituksia. Usein ryhmälle on nimetty vetäjä joka tunnetaan useimmiten Lead Buyer tai category manager -nimellä.

Eri maanosissa sijaitsevien organisaation yksiköiden yhdistäminen tiiviiseen hankintayhteistyöhön ei usein ole kannattavaa. Kilpailutilanteet, lainsäädäntö ja logistiset kustannukset ovat niin erilaisia eri maanosissa. Osaamisen kehittäminen ja markkinahavaintojen välittäminen globaalissa toimintaympäristössä internetin välityksellä työskentelevälle tiimille sen sijaan on kannattavaa. Lead Buyer -konsepti tuottaa tyypillisesti nopeasti tuloksia volyymietujen myötä. Varsinainen kilpailukyky alkaa näkymään vasta ajan myötä, yhdessä oppimisen ja määrätietoisen kehittämisen seurauksena. Tämä tarvitsee yhtiön johdolta tukea ja sitoutumista konseptin kehittämiseen ja koulutukseen. Tiimin toimintaa pitää pystyä myös mittaamaan ja hyvistä tuloksista tulee palkita asianmukaisesti. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 165-168)

4.8.2 Tarvesuunnittelu

Uuden toimintamallin perustana toimii tarvesuunnittelu ja materiaalivarasto. Tuotantoorganisaatioon kuuluneista osto-osastosta ja materiaalipalvelun varastonhoitajista muodostettiin uusi tarvesuunnitteluosasto, joka sijoitettiin osaksi logistiikan ohjausyksikköä. "Uuden organisaatorakenteen myötä tuotannon ennuste- ja suunnitteluprosessit nivoutuvat paremmin yhteen, kuin aikaisemmin ja sen johdosta myös prosessien ohjattavuus on parantunut. " (Saarinen, haastattelu 17.10.2011.)

Tarvesuunnitteluosasto ryhtyi hallinnoimaan materiaalivirtaa toimittajilta suoraan tehtaan varastoon. Tarvesuunnittelijat seuraavat tuotantosuunnitelmia omien vastualueidensa mukaisesti ja tilaavat materiaalit tuotannon tarpeiden perusteella. Tarvesuunnittelijat huolehtivat varastosaldojen oikeellisuudesta, inventoinnista ja siitä, että tuotannossa on saatavilla tarvittava määrä oikeanlaista materiaalia oikeaan aikaan tuotannon tarpeeseen. He lähettävät ennusteet materiaalitarpeista tavarantoimittajille, tekevät tilaukset, tulouttavat materiaalit, hoitavat varaston saldohallinnan ja tarvittaessa reklamoivat toimittajia viallisista pakkausmateriaaleista. He toisin sanoen hallinnoivat kaiken alusta loppuun omien vastualueidensa sisällä. Tarvesuunnittelijoiden työskentelytavat ja työvälineet ovat yhteneväiset eri vastuualueista huolimatta, joten heidän välilleen on voitu luoda varamiesjärjestelmä. Yhden ollessa pois, muut ovat kykeneväisiä hoitamaan hänen tehtäviään, jolloin pakkausmateriaalien tarvesuunnittelu pysyy kontrolloituna kaikkien materiaalityöryhmien osalta ja tuotannon tarpeet saadaan täytettyä. Tarvesuunnittelijat pystyvät myös auttamaan toisiaan silloin, kun jollekin heistä työtä kasaantuu hetkellisesti enemmän ja muilla työtä on samanaikaisesti hieman vähemmän. (Selenius, haastattelu 19.10.2011.)

Tarvesuunnittelu toimii tiiviissä yhteistyössä tuotannonsuunnittelun, tuotannon, markkinoinnin ja materiaalivaraston kanssa. Tarvesuunnittelu-osasto toimii osana Sinebrychoffin logistiikan ohjausyksikköä, kuten tuotannon suunnittelu-osastokin ja nämä toiminnot sijaitsevat myös fyysisesti hyvin lähekkäin. Tiivis yhteistyö ja osastojen läheinen sijainti mahdollistavat nopean reagoinnin mahdollisiin tuotannon muutoksiin. Yhteistyö ja tiedonjako tarvesuunnittelun ja materiaalivaraston välillä on molemminpuolista ja jatkuvaa ja tarvesuunnittelijat suorittavat lisäksi päivittäin varastossa varastohoidollisia toimenpiteitä. Tehtaalle saapuvat pakkausmateriaalit puretaan ja varastoidaan materiaalivarastoon varastotyöntekijöiden toimesta. Varastotyöntekijät tarkistavat saapuvat kuormat poikkeamien varalta ja toimittavat kuormakirjat tarvesuunnittelijoille, jotka tulouttavat materiaalit varastoon. (Selenius, haastattelu 19.10.2011.)

4.8.3 Varastointi

Ritvanen (2011, 79-80) kirjoittaa varastoinnista seuraavasti. Varastoja pyritään minimoimaan toimitusketjun kaikissa vaiheissa, koska se sitoo pääomaa joka voitaisiin käyttää johonkin tuottavampaan. Varastotasoja voidaan pienentää ja varastoista voitaisiin parhaimmillaan kokonaan luopua jos tavarantoimitukset saataisiin optimoitua. Tällöin tavarantoimittaja toimittaisi tuotteet tai raaka-aineet suoraan tuotantoon ilman varastoon pysähtymistä. Varmuusvarastojen pitäminen tavarantoimittajan epäluotettavuuden takia on hyvin kyseenalaista toimintaa, miksi tilata materiaalia epäluotettavalta toimittajalta? Toisaalta joidenkin tuotteiden ja raaka-aineiden kohdalla tavarantoimittajia on yksinkertaisesti niin vähän tai ne sijaitsevat niin kaukana tai ovat alallaan niin suuria toimijoita, että voivat sanella minimierän joka on tilattava, jotta se on millään tavalla järkevää ja kustannustehokasta toimittaa. Myös tavarantoimittajien myöntämät alennukset suurille tilauserille houkuttelevat asiakkaan tilaamaan tavaraa enemmän kuin senhetkiseen tarpeeseen.

Sinebrychoff päätti vetää toimintoja takaisin yrityksen sisään, kun sopivat tilat pakkausmateriaalivarastolle vapautuivat. Uuden varaston rakentaminen jo valmiiksi ahtaalle tontille olisi ollut lähes mahdotonta joten varastotilaa järjestettiin jo olemassa olevasta rakennuksesta. Uusien kierrätysmuovipullojen myötä vuonna 2008 vanha useita kertoja uudelleen käytettävien muovipullojen pesu- ja täyttölinja jäi turhaksi joten se päätettiin purkaa ja tilat hyödyntää uutena varastona. Varastoksi muutettu tila oli aikaisemmin tuotantotilana ja näin ollen myös lämmitetty, joten siltä osin muutoksesta ei ole aiheutunut lisäkustannuksia aikaisempaan verrattuna. Varastoon pystytettiin tarvittava määrä kuormalavahyllyjä ja loppuosaan varastoa suunniteltiin lattiavarastopaikkoja. Uuden varastotilan myötä pystyttiin kaikki materiaalit varastoimaan suoraan tehtaalle tuotantolinjojen läheisyyteen. Uuden toimintamallin myötä saapuvan materiaalin itse käsitteleminen lisääntyi huomattavasti ja varastoon palkattiin kaksi uutta varastotyöntekijää ja hankittiin uusia työkoneita. (Saarinen, haastattelu 17.10.2011.)

Sinebrychoffin pakkausmateriaalivarastoa voisi kuvata kiertovaraston ja varmuusvaraston termeillä. Ritvanen (2011, 80) kuvaa kiertovarastoa varastotyyppiksi joka vaihtelee kulutuksen ja täydennysrytmin mukaan. Varaston kokoon vaikuttaa kuljetuskustannusten määrä ja paljousalennusten mahdollisuus. Kiertovarasto on se varasto, jolla tyydytetään tietyn ajanjakson kysyntä. Edelleen Ritvanen (2011, 80-81) kirjoittaa, että varmuusvarasto on se varaston osa jolla vältytään puutetilanteilta. Varmuusvarasto suojaa tuotannon jatkumista yllättävissä tilanteissa kuten kulutuksen vaihtelut ja laatuongelmat. Varmuusvarastoja voitaisiin pienentää siten, että kulutuksen ennusteita parannetaan ja toimittajayhteistyötä kehitetään. Sinebrychoffin tapauksessa teoriassa yksinkertaisin keino pienentää varmuusvarastoa olisi pysyä tuotantosuunnitelmassa ja tehdä vain sen verran tuotteita kuin on suunniteltu.

4.9 Uudet toimintoketjut eli prosessit

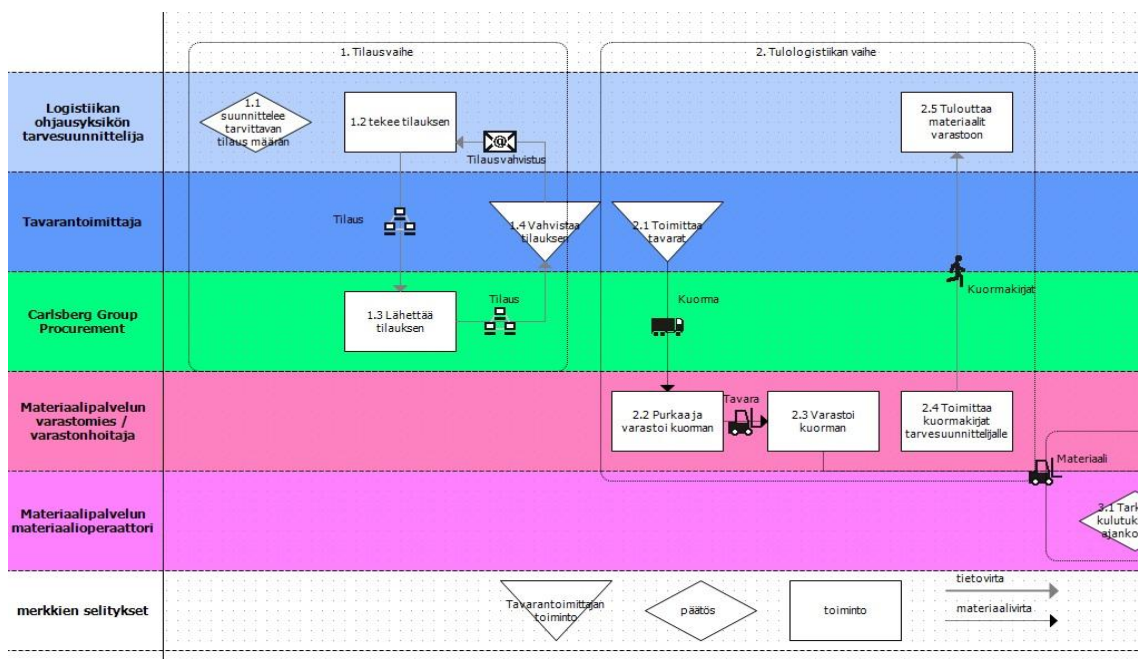
Sinebrychoffin nykyisen toimintamallin mukainen materiaalitoimituksen tilaus- ja sisälogistiikan prosessi on kirjoitettu auki ja kuvattu seuraavassa:

1. Tilausvaihe:

- 1.1 Tarvesuunnittelija päättää tuotantosuunnitelmien perusteella materiaalitilauksen määrän ja toimitusajankohdan.
- 1.2 Tarvesuunnittelija tekee tilauksen koneelle ja lähettää sen Calsberg Croup Procurement hankintayhtiöön.
- 1.3 CGP lähettää tilauksen tavarantoimittajalle
- 1.4 Sovitaan tavarantoimittajan kanssa toimituspäivä ja vahvistetaan tilaus.

2. Tulologistiikan vaihe

- 2.1 Tavarantoimittaja toimittaa tavarat
- 2.2 Varastonhoitaja purkaa ja tarkastaa kuorman.
- 2.3 Materiaalit merkitään ja varastoidaan materiaalivarastoon Fi-Fon mukaiseen järjestykseen.
- 2.4 Rahtikirjat ja dokumentit toimitetaan tarvesuunnittelijalle.
- 2.5 Tarvesuunnittelija tulouttaa materiaalit varastokirjanpitoon.



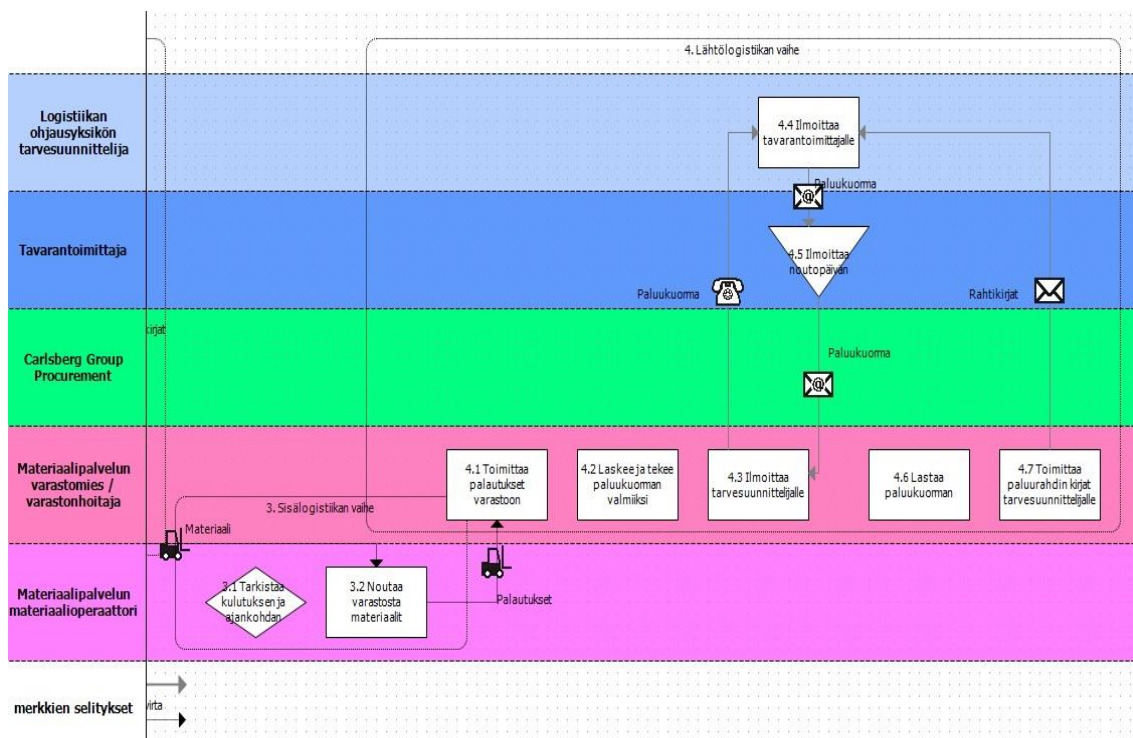
Kuva 11: Tilaus- ja tulologistiikan vaiheet (Selenius, haastattelu 19.10.2011.)

3. Sisälogistiikan vaihe

- 3.1 Materiaalioperaattori katsoo tuotantosuunnitelmasta materiaalin kulutuksen ja ajankohdan.
- 3.2 Materiaalioperaattori toimittaa tuotanto- ja pakkauslinjalle tarvittavat määrät pakkausmateriaaleja varastosta Fi-Fon mukaisesti.

4. Lähtölogistiikan vaihe

- 4.1 Tyhjät pakkausmateriaalien päällysteet saapuvat varastoon materiaalioperaattorin toimesta.
- 4.2 Varastonhoitaja laskee ja tekee palautuvan kuorman päällysteistä valmiiksi.
- 4.3 Varastonhoitaja ilmoittaa tarvesuunnittelijalle paluukuorman olevan valmis.
- 4.4 Tarvesuunnittelija ilmoittaa tavarantoimittajalle, että paluukuorma on valmis noudettavaksi.
- 4.5 Tavarantoimittaja ilmoittaa varastonhoitajalle päivän ja auton numeron johon kuorma lastataan.
- 4.6 Varastonhoitaja lastaa kuorman ja täyttää rahtikirjan.
- 4.7 Varastonhoitaja toimittaa rahtikirjan tarvesuunnittelijalle.



Kuva 12: Sisä- ja lähtölogistiikan vaiheet (Selenius, haastattelu 19.10.2011.)

Suurimmat muutokset, jotka ovat tulleet uuden toimintamalliin myötä, ovat yhden toimijan poistuminen toimitusketjusta, oma suurempi materiaalivarasto tehtaan yhteydessä ja uuden tarvesuunnitteluosaston luominen. Nämä muutokset mahdollistavat joustavamman tuotannon, koska materiaalia on mahdollista pitää jonkin verran varmuusvarastossa tuotantomäärien ollessa suunniteltua suurempia. Näin ollen tuotantoon ei tule katkoksia turhan odottelun myötä, kun odotetaan materiaalin saapuvan tehtaalte välivarastosta. Myös varastosaldon seuraaminen helpottuu, kun henkilö, joka hallinnoi tiettyä materiaalityhmää, voi itse tarvittaessa käydä tarkistamassa todellisen varastosaldon ja kirjata mahdollisen tuotantohävikin tuotannon jälkeen. Toimintamallin muutos vaikuttaa myös rekkaliikenteeseen tehdasalueella vähentäen sitä jonkin verran. Nykyään materiaalit toimitetaan täysin rekkakuormin suoraan tavarantomittajalta varastoon, eikä jaettuna useaan autoon tuotannon tarpeiden mukaan pitkin päivää. Carlsberg-konsernissa on siirrytty osittain Lean-toimintamalliin. Toimitusketjuja kehitetään joustavammaksi JIT-periaatteiden mukaan ja toimintaa pyritään jatkuvasti parantamaan kaikilla toiminnan tasoilla. (Selenius, haastattelu 19.10.2011.)

4.10 Just-In-Time

Just-In-Time on ajattelumalli, jonka syntysijat ovat 1950-luvun Japanissa. Tällöin Toyota Motor Company kehitti uudenlaista tuotantojärjestelmää, jolla pystyttäisiin kilpailemaan Yhdysvaltalaisia autonvalmistuksen massatuotantolinjoja vastaan. Japanilaiset markkinat olivat verrattain pienet Yhdysvaltoihin verrattuna eikä Japanilaisilla autonvalmistajilla ollut varaa panostaa samankaltaisiin linjoihin kuin kilpailijoilla Yhdysvalloissa. Tällöin tarvittiin uudenlaisia ajattelu ja toimintatapoja ja Toyotan luomasta tuotantojärjestelmästä muodostui Just-In-Time malli. (Hannus 1994, 210) Just-In-Timen perusajatuksena on toimittaa juuri oikea määrä resursseja juuri oikeaan aikaan. Tämä vähentää hukattuja resursseja. JIT- ajattelussa kaikki muu paitsi minimimäärä tarvittavia resursseja on hukkaa: työvälineet, materiaalit, osat ja työntekijät eli käytetty työaika. (Lai & Cheng 2009, 9 ja 12)

Lai ja Cheng (2009, 28.) ovat listanneet hukattujen resurssien seitsemän muotoa seuraavasti:

1. Liike. Materiaalit ja työntekijät liikkuvat turhaan ympäriinsä. Pidetään materiaalit ja työvälineet omilla paikoillaan jotta ne löytyvät heti työntekijöiden käyttöön.
2. Odotus. Odotetaan turhaan, että edellinen työvaihe valmistuu.
3. Ylituotanto. JIT ajattelumalli sallii tehtäväksi vain sen mikä on tarpeen. Ylituotanto kuluttaa resursseja (raaka-aineet, työaika) siihen mitä ei tarvita.
4. Yliprosessointi. Tehdään tuotannossa liikaa työvaiheita joita ei välttämättä tarvita lopulliseen tuotteeseen tai nosta tuotteen arvoa.
5. Hylky. Tehdään tuotteet osittain tai kokonaan valmiiksi, mutta ne eivät täytä laatuvaatimuksia ja ne pitää hylätä.

6. Varastointi. Tavara seisoo ja hukkuu huonosti hoidetussa varastossa. Inventointivirheet.
7. Kuljetukset. Kuljetetaan tavaroita varastoista tuotantoon. Vaatii suunnittelua jotta kuljetukset minimoituvat.

4.11 Lean Management

Lean management, suomennettuna kevyt ja joustava tuotanto on toimintatapa, joka on aikaisemmin mainitun JIT- mallin pohjalta vuosien saatossa muodostunut kehittyneempi toimintamalli. Lean management on kokonaisvaltainen toimintatapa jolla pyritään poistamaan yrityksen jokaisesta toiminnosta kaikki turha, eli yritykselle lisäarvoa tuottamattomat tekijät. Tuotteita valmistettaessa kustannuksia ja turhaa vaivaa aiheuttavia tekijöitä on paljon ja Lean managementin avulla tuottavuutta pyritään parantamaan minimoimalla lisäarvoa tuottamattomat tekijät. Leanin tavoitteena on myös poistaa toiminnassa tapahtuvat virheet, sillä virheiden korjaamiseen kuluu sekä aikaa, että rahaa eikä siihen kuluvat resurssit tuota minkäänlaista lisäarvoa yritykselle. Perinteisen massatuotannon ja kevyen Lean-tuotannon vertailuksi Hannus (1994, 218). on tehnyt oheisen taulukon (Taulukko 3).

	Perinteinen tapa (massatuotanto)	Kevyt ja joustava (Lean) toimintatapa
Yrityskulttuuri	<ul style="list-style-type: none"> - pääpaino operatiivisella tehtävien suorittamisella - kehitystehtävät usein eriytetty eri henkilöille - aktiivisuus aloitteiden tekemisessä vähäistä - yksilökeskeinen kulttuuri 	<ul style="list-style-type: none"> - operatiivinen toiminta ja kehitystyö kuuluvat yhteen - jatkuvan parantamisen periaate ohjaa kaikkien toimintaa - aloitteiden tekeminen aktiivista
Johtaminen	<ul style="list-style-type: none"> - tehtävät ositettu lajeittain erillisille ja erikoistuneille osastoille (taylorismi) - asiakas- tai tuotekohtainen erikoistuminen vähäistä - esimiehet suunnittelevat, päättävät ja valvovat 	<ul style="list-style-type: none"> - tehtävät koottu asiakas- tai tuotekohtaisesti jalostusketju kokonaisuuksiksi - esimiehet edellyttävät alaistensa hoitavan tehtävänsä - esimiehet parantavat toiminnan edellytyksiä ja seuraavat tuloksia
Järjestelmät	<ul style="list-style-type: none"> - investoinnit suunnitellaan ylhäällä organisaatiossa (top down) - teknologian käyttö työntö ohjattua - automaatiolla pyritään poistamaan ihmisen aiheuttamia virheitä ja kustannuksia 	<ul style="list-style-type: none"> - koko henkilöstö etsii jatkuvasti parannusmahdollisuuksia; menetelmiä ja laitteita - teknologian käyttö imuohjattua - automaatiolla pyritään lisäämään tuottavuutta

Taulukko 3: Perinteisen- ja Lean -toimintatavan piirteiden vertailua. (Hannus 1994, 218.)

"Lean tuotannossa avainasemassa on monitaitoinen työryhmä sekä työntekijöiden aloitteellisuus" (Hannus, 1994, 210). Henkilöstön kouluttaminen, tiimityöskentely ja vastuun antaminen työntekijöille on ominaista Lean-toimintatavalle. Ammattitaitoinen ja toimintaan sitoutunut henkilöstö reagoi nopeasti havaitsemiinsa virheisiin ja näin ollen edesauttaa mahdollisuutta niiden korjaamiseen. Monitaitoisella henkilöstöllä on parempi näkemys toiminnasta ja enemmän halua kehittää toimintaa. Toiminta kehittyy, kun virheitä saadaan karsittua ja turhaa tuottamatonta tekemistä saadaan poistettua. Leanin yhtenä periaatteena onkin toiminnan jatkuva parantaminen. Kun toiminnan hukkatekijöitä havaitaan, suoritetaan korjaavat toimenpiteet ja hukkatekijä poistetaan. Esimerkiksi varastoissa tavaroiden turhaa siirtelyä paikasta toiseen tulisi välttää ja kohdistaa siihen kuluva aika ja vaiva johonkin yritykselle lisäarvoa tuottavaan tehtävään tai toimintoon. Tästä mainittakoon yhtenä esimerkkinä Sakin (2009, 129) esittämä ajatus materiaaliuormien vastaanottotarkistuksen turhuudesta, sillä tavarantoimittajan tulisi vastata omalta osaltaan toimitetun materiaalin laadusta, jolloin asiakas saisi tilaamansa tavarat määrältään ja laadultaan oikeankaltaisena ilman aikaa vievää tarkastamista.

Leanin pyrkimyksenä on myös vähentää varastoissa lojuvaa "turhaa" ylimääräistä tavaraa, esimerkiksi niin sanottua varmuusvarastoa, jota pidetään varastoituna muun muassa juuri mahdollisten laatuvirheellisten materiaalien korvaamiseksi. Leanin mukaan pienemmistä varastoista laatuvirheelliset materiaalit tulevat esiin nopeammin ja asiaan voidaan näin puuttua tehokkaammin. Laatuvirheen syy tutkitaan tavarantoimittajan kanssa ja laatuvirheen aiheuttanut asia korjataan, jonka jälkeen kyseistä laatuvirhettä ei tulisi enää esiintyä. Tällöin voidaan puhua ns. nollavirhelaadusta, jonka mukaan jokainen virheen aiheuttaja pystytään poistamaan jos näin todella halutaan. Lean painottaa yhteistyön merkitystä sekä tavarantoimittajien suuntaan että yrityksen sisäisten toimintojen kesken. (Sakki 2009, 129.)

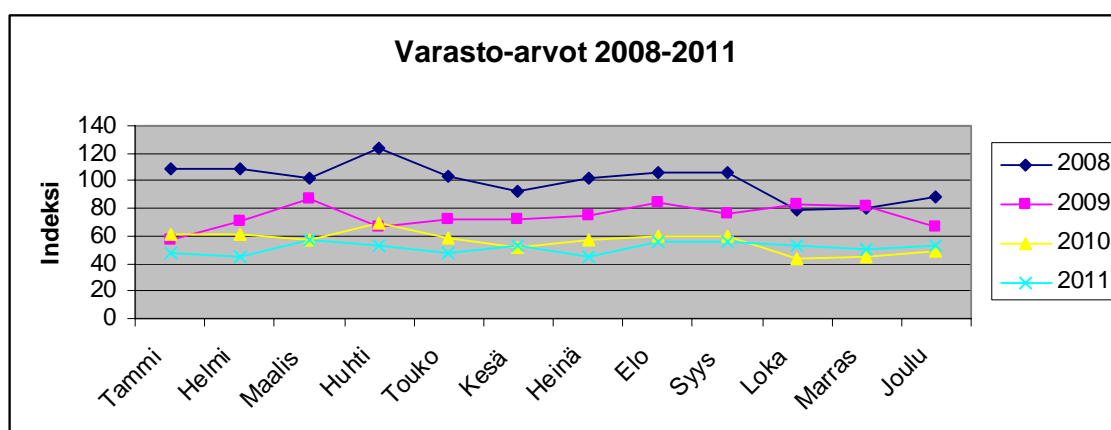
5 Tutkimustulokset

Materiaalitoimitukset tavarantoimittajilta käännettiin Sinebrychoffin omaan varastoon Joulukuussa 2009 ja samaan aikaan materiaalisiirrot palveluntarjoajan varastosta aloitettiin. Materiaalisiirrot palveluntarjoajan varastosta päättyivät Tammikuussa 2010 ja sen jälkeen kaikki materiaalit varastoitiin omaan varastoon. Toimintamallin muutos on vaikuttanut positiivisesti varastotasoihin, kuten taulukosta (Taulukko 4) voidaan todeta. Vuoden 2011 neljän viimeisen kuukauden luvut (merkitty punaisella) ovat budjetoituja lukuja.

	Tammi	Helmi	Maalis	Huhti	Touko	Kesä	Heinä	Elo	Syys	Loka	Marras	Joulu	KA
2008	109	109	102	124	104	93	101	106	106	79	80	88	100
2009	57	71	87	66	72	72	75	84	76	83	82	67	74
2010	61	61	57	69	58	52	57	59	59	44	45	49	56
2011	48	45	57	53	47	53	45	55	56	53	51	53	51

Taulukko 4: Varastoarvo 2008-2011.

Taulukossa kuvataan varastoarvon kehitystä vuodesta 2008 vuoteen 2011. Vuoden 2011 viimeisten neljän kuukauden luvut on laskettu budjetoidun varastonarvon perusteella. Varastoarvot on muutettu indeksiksi ja vuoden 2008 keskiarvo on valittu arvoksi sata. Jo vuonna 2009, kun varastointi on ollut ulkopuolisen palveluntarjoajan hallinnassa, varastoarvojen keskiarvoa on pystytty pienentämään 26 yksikköä vuodesta 2008 ja vuoden 2009 keskiarvo on 74. Toimintojen takaisinvedon jälkeen varastoarvon keskiarvo on pystytty pudottamaan ensin vuonna 2010 arvoon 56 ja vuoden 2011 maltillisen pudotuksen jälkeen arvoon 51. Varastoarvon kehityksen selventämiseksi taulukon pohjalta on tehty kuvio (Kuvio 2).



Kuvio 2: Varastoarvot 2008-2011.

Vuosittaiset tuotantolitrat ovat vaihdelleet, joten alla olevassa taulukossa (Taulukko 5) on lisäksi verrattu vuosittaisten varastoarvojen keskiarvoa vuotuisiin tuotantolitroihin. Myös tästä taulukosta voidaan havaita varastoarvojen pienentyneen suhteessa tuotettuihin litroihin. Toimintojen takaisinvento ei ole tietenkään ainut vaikuttava tekijä varastoarvon pienenemiseen, mutta materiaalien itse varastoiminen on helpottanut saldohallintaa ja tämän myötä varastotasoa on pystytty alentamaan. Uuden toimintamalliin mukainen tarvesuunnittelijoiden vastuualueiden jako on myös suuresti vaikuttanut varastoinnin hallintaan kun tarvesuunnittelijoilla on parempi kokonaiskuva omien vastuualueidensa pakkausmateriaaleista ja niiden varastotasosta.

	KA (varastoarvo)	Tuotantolitrat/milj. litraa	Suhde
2008	100	395	0,253
2009	74	412	0,180
2010	56	368	0,152
2011	51	377	0,135

Taulukko 5: Varastoarvot suhteessa tuotantolitroihin.

Varastotasojen pienentyminen on vaikuttanut positiivisesti pakkausmateriaalivaraston kierto-nopeuteen, kuten taulukko (Taulukko 6) osoittaa. Myös varastonkiertonopeus- taulukossa vuoden 2011 neljän viimeisen kuukauden luvut (merkitty punaisella) ovat budjetti lukuja. Varastotoimintojen takaisinvedon jälkeen varastonkiertonopeudesta on pystytty nipistämään pois noin 2,2 päivää ja vuoden 2011 arvioidun keskiarvon mukaan pakkausmateriaali viipyy varastossa 13,1 päivää ennen tuotantoa.

	Tammi	Helmi	Maalis	Huhti	Touko	Kesä	Heinä	Elo	Syys	Loka	Marras	Joulu	KA
2008	16,1	20,6	20,2	18,8	19,2	22,7	27,4	26,7	26,6	26,2	37,9	18,1	23,4
2009	12,0	14,8	20,5	12,3	13,7	12,5	12,5	15,3	14,5	17,7	21,9	16,1	15,3
2010	18,3	17,6	13,6	25,9	12,9	8,8	11,3	11,3	16,2	11,2	9,6	16,0	14,4
2011	16,6	14,4	17,4	11,8	9,9	9,4	9,4	12,1	14,4	15,3	12,3	13,6	13,1

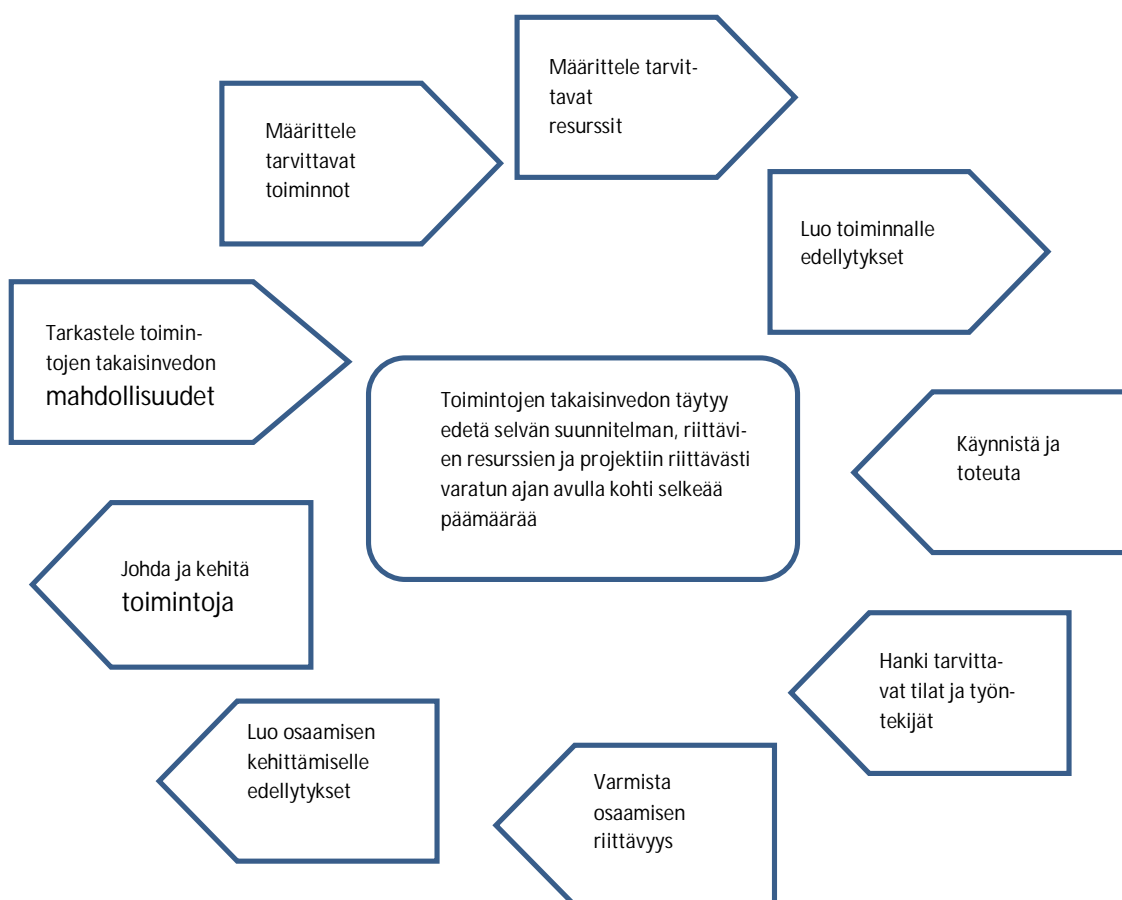
Taulukko 6: Varastonkiertonopeus/vuorokausia.

6 Johtopäätökset

Tässä viimeisessä kappaleessa on yhteenveto tutkielman tuloksista. Ensimmäisenä on tiivistetty toimintojen takaisinvento ja Sinebrychoffin kokemukset siitä. Sen jälkeen itsearviointi jossa pohdimme omaa onnistumistamme tämän tutkielman näkökulmasta ja viimeisenä ovat jatkotutkimusehdotukset.

6.1 Yhteenveto

Toimintojen takaisinvento saa alkunsa useimmiten asiakkaan tyytymättömyydestä palveluntarjoajan palvelutasoon ja kustannustehokkuuteen. Asiakkaan mahdollisuutena on joko hankkia uusi yhteistyökumppani tai vetää ulkoistetut toiminnot takaisin yrityksen sisään. Päädyttäessä toimintojen takaisinvetoon asiakas kokee saavuttavansa liiketoiminnallista etua hoitamalla ulkoistetun toiminnon itse palveluntarjoajan sijaan. Tutkimustemme perusteella voidaan todeta, että toimintojen takaisinvento kulkee hyvin paljolti käännetyssä järjestyksessä mitä ulkoistamisprosessiin tulee. Takaisinvedon prosessi on kuvattu oheiseen kaavioon (Kaavio 3).



Kaavio 3: Avainvaiheet toimintojen takaisinvetoprosessissa

Mikäli osaamista on menetetty paljon ulkoistamisen seurauksena, voi sen takaisin hankkiminen muodostua ongelmalliseksi. Toimintojen takaisinvedolla harvoin saavutetaan mittavia rahallisia säästöjä vaan sillä pyritään useimmiten parantamaan omaa palvelutasoa ja yksinkertaistamaan omaa toimitusketjua. Yrityksen tavoitteena on saavuttaa parempi kontrolli toimitusketjusta.

Sinebrychoffin pakkausmateriaalitoimintojen takaisinvedolla on saavutettu säästöjä ja joustavuutta tuotantoon, mutta toiminnan jatkuvaa kehittämistä on syytä ylläpitää ja etsiä keinoja toiminnan edelleen tehostamiseksi ja varastotasojen ja varaston pysähdysaikojen pienentämiseksi.

Jotta Sinebrychoff saa kaiken hyödyn Carlsbergin valitsemasta Lean-tuotantotavasta, olisi sen syytä kehittää sisäisiä toimintatapojaan vielä enemmän Leanin toimintaperiaatteiden mukaisesti ja kehittää yhteistyötä tavarantoimittajien kanssa vielä pidemmälle. Tavarantoimittajien valinnassa Sinebrychoff voi ilmaista oman mielipiteensä, mutta tavarantoimittajien kilpailuttamisen ja valinnan tekee emoyhtiö Carlsberg. Hinta määrittelee suuressa konsernissa suurelta osin tavarantoimittajan valinnan suuren kustannusedun takia, mutta kääntöpuolena kustannuksiltaan halvemman tavarantoimittajan toimittamat materiaalit voivat olla laadultaan heikompia ja aiheuttaa näin ollen tuotantovaikeuksia. Suomessa materiaalien valmistuskustannukset ovat usein korkeammat, kuin monissa muissa maissa, joten tavarantoimittajia kilpailutettaessa halvimmat ja useimmiten valituksi tulevat löytyvät ulkomailta, vaikka hieman kalliimpi kotimainen tavarantoimittaja olisi muilta ominaisuuksiltaan parempi vaihtoehto.

Tällä hetkellä pakkausmateriaalivirran pysähdysajat Sinebrychoffin varastoon ovat Leanin näkökulmasta todella pitkiä. Osa pakkausmateriaalista pysähtyy varastoon jopa useaksi viikoksi ja materiaalia pidetään turhaan varmuuden vuoksi varastoituna, siltä varalta, että tuotantoluvut mahdollisesti nousevat tai materiaali ei toimi pakkauslinjalla, kuten pitäisi (laatuvirhe), joten ylimääräistä materiaalia pidetään varmuuden vuoksi varastossa. Kotimaisilta tavarantoimittajilta noudettavat materiaalit voisi noutaa samana päivänä, kun tuotanto alkaa, tai edellisenä iltana, mikäli tuotanto alkaa yöllä tai varhain seuraavana aamuna. Tämä on kuitenkin haasteellista, sillä tuotantoaikataulu elää tuotannon jäädessä välillä reilusti jälkeen laiterikkojen ja muiden tuotantovaikeuksien johdosta, kun taas toisinaan tuotanto on huomattavasti aikataulua edellä. Lisäksi materiaalin toimittajan/noutajan tulisi olla täsmällinen ja luotettava, jotta varmistuttaisiin siitä että materiaalit todella ovat pyydetyllä hetkellä tehtaalla ja tuotannon käytettävissä. Viikonlopun tuotannoissa voisi harkita materiaalien toimittamista tehtaalle viikonloppuisin jolloin varaston pysähdysaika jää minimiin. Ongelma muodostuu siitä, että osa tavarantoimittajista ei pidä toimintojaan käynnissä iltaisin ja viikonloppuisin toisin kuin Sinebrychoff.

Asia, joka on otettava huomioon materiaaleja tilattaessa, on Suomen ilmasto. Kylmään vuodenaikaan suuri osa tehtaalle saapuvasta materiaalista tulisi olla varastossa vähintään vuorokautta ennen niiden ottamista tuotantoon, jotta materiaalien lämpötila ehtii tasoittua tuotannossa käytettävälle lämpötilalle sopivaksi. Kylmänä suoraan autosta tuotantoon viedyt materiaalit voivat olla ominaisuuksiltaan vajavaisia ja näin ollen ne eivät toimi tuotannossa kuten pitäisi. Esimerkiksi ongelmat muovisten pulloaihioiden kylmänä puhaltamisessa aiheuttavat pulloihin reikiä ja epämuodostumia. Kokonaisvaltainen JIT eli Just In Time-toimintatapa vaatisi suuria muutoksia toimintamalleihin, mm. kylmään aikaan pakkausmateriaalit tulisi tällöin kuljettaa tehtaalle lämmitettävällä kuljetuskalustolla ja tuotannon tulisi edetä juuri tuotantosuosittelman mukaisesti.

6.2 Itsearviointi

Työskentely sujui mielestämme hyvässä yhteishengessä kohti yhdessä sovittua päämäärää. Saavutimme pääosin tälle työlle asettamamme tavoitteet opitun soveltamisesta tämän opinäytetyön tekoon. Tutkielman kirjoittaminen on syventänyt opinnoissa opittua ja työssä soveltamiamme oppeja.

Tiedonkeruu muodostui lopulta melko ongelmalliseksi, koska teoreettiset lähteet aiheesta olivat hyvin rajalliset. Ulkoistamisprosessista löytyy paljon kirjallisia lähteitä, mutta toimintojen takaisinvedosta ei löytynyt juurikaan käyttökelpoisia lähteitä.

Työn aikataulutuksessa koettiin suurimmat ongelmat, sillä molemmat työskentelemme kokopäiväisesti ja opinäytetyön tekeminen työpäivän jälkeen tuntui usein mahdottomalta tehtävältä. Työ eteni aluksi hyvin hitaasti, jos ollenkaan, ja tartuimme toden teolla työhön kunnolla vasta silloin, kun aloimme työskentelemään samalla osastolla ja samaan aikaan työn valmiiksi saattamisella alkoi olla jo kiire. Tämä aiheutti sen, että tutkielmaan oli hankaluuksia muistaa kirjoittaa ja sisällyttää ymmärrettävällä tavalla asioita, jotka ovat oleellisia tutkielmaa lukevalle, mutta itselle päivittäisiä rutiineita.

Yhteenvetona vielä pohdimme, löysimmekö ratkaisuja tutkimusongelmiimme.

Vanha toimintamalli:

- Mitkä syyt johtivat materiaalivaraston vanhan toimintamallin hylkäämiseen?
- Miksi pakkausmateriaalien hankintaorganisaatiota muutettiin?

Mielestämme tutkielma toi ilmi tärkeimmät syyt, jotka johtivat ulkoistetun materiaalivarastointitoimintamallin hylkäämiseen ja pakkausmateriaalien hankintaorganisaation muutokseen. Painavimmat syyt toimintojen takaisin vetoon olivat vapautuneen varastotilan mahdollistamat kustannussäästöt ja puutteellinen yhteistyö palveluntarjoajan kanssa. Keskeisimmät syyt pakkausmateriaalien hankintaorganisaation muutokseen olivat muutokset emoyhtiö Carlsbergin hankintaketjussa, sekä tavoitteet Sinebrychoffin hankinnoista vastaavan osaston kehittämiseen ja päällekkäisten toimintojen karsimiseen.

Uusi toimintamalli:

- Mikä on uusi toimintamalli?
- Millaiset ovat uudet toimintaketjut eli prosessit?
- Mitä etuja toimintojen takaisin vedolla saavutettiin?

Mielestämme onnistuimme kuvaamaan nykyiset prosessit ja saimme selvitettyä etuja jotka nykyinen toimintamalli toi mukanaan.

Jatkotutkimusehdotukset:

- Miten uutta toimintamallia voitaisiin kehittää?

Tutkielma toi ilmi joitakin jatkotutkimusaiheita, miten nykyistä toimintamallia voitaisiin kehittää. Nämä jatkotutkimusaiheet on kirjoitettu seuraavaan alalukuun.

6.3 Jatkotutkimusaiheet

Ensimmäinen ehdotuksemme jatkotutkimusaiheeksi olisi Sinebrychoffin Lean-toimintatavan kehittäminen. Sinebrychoffin tulisi käynnistää toimintaprosessien uudelleensuunnitteluprojek-teja kehittääkseen toimintaansa vielä tehokkaammin Carlsbergin valitseman Lean-toimintatavan mukaiseksi. Aluksi tulisi hankkia tietoa nykytilanteesta ja kartoittaa toiminnan ongelmakohtia. Jos ongelmia aiheuttavat tekijät johtuvat esimerkiksi emoyhtiö Carlsbergin tekemistä sopimuksista ei Sinebrychoff pysty itse suoraan niihin vaikuttamaan, mutta ongel-mat tulisi saattaa painokkaasti Carlsbergin sopimuksista vastaavien henkilöiden tietoon, jotta ongelmia aiheuttavat tekijät tiedostetaan, kun sopimuksia seuraavan kerran tehdään.

Yksi Lean-ajattelun vastainen sopimusehto löytyy usein tavarantoimittajien kanssa tehdyistä sopimuksista. Sen mukaan on hyväksyttävää, että tavarantoimittajan toimittamasta materiaa-lista esimerkiksi kaksi prosenttia voi mahdollisesti olla laadultaan asiakkaan antamien spesifi-kaatioiden ulkopuolella. Tämä ehto, jonka siis molemmat osapuolet ovat hyväksyneet, antaa tavarantoimittajalle suoraan luvan toimittaa huonoa materiaalia asiakkaalle sen sijaan, että asiakas vaatisi tavarantoimittajaa toimittamaan vain laatuvirheetöntä materiaalia. Lean-mallin mukaan, jokainen virheen aiheuttaja pystytään poistamaan, jos niin todella halutaan, joten näin ollen tavarantoimittaja pystyisi halutessaan poistamaan toiminnastaan kaikki laa-tuvirheitä aiheuttavat tekijät. Se ei varmasti ole helppo tehtävä, mutta asiakkaan ja tavarantoimittajan yhteistyötä kehittämällä ja sopimusten laatuvaatimuksia kiristämällä voitaisiin pyrkiä niin sanottuun nollavirhelaatuun ja tätä kautta laatuvirheellisten materiaalien aiheut-tamia ongelmia, ajan, vaivan ja rahan hukkaa saataisiin tehokkaasti karsittua.

Tiiviimmällä yhteistyöllä tavarantoimittajiin saataisiin toimintaa kehitettyä myös muilla ta-voin. Erityisesti suomalaisten pakkausmateriaalitoimittajien kanssa tulisi yhteistyötä tiivistää siten, että pysähdysaika varastoon jäisi mahdollisimman lyhyeksi. Tämä parantaisi varaston-kiertoa ja materiaalin laatua. Viimeaikaiset uutiset kertovat, että kaksi suurta kansainvälistä tölkkien tuottajaa rakentavat tuotantolaitokset Suomeen tyydyttääkseen Suomen ja Baltian maiden panimoiden kasvanutta tölkkitarvetta. Rexam PLC avaa tehtaan 2013 (Rexam 2011) ja Can Pack Europe 2011 vuoden lopussa (Can Pack S.A 2011). Mikäli Carlsberg Group Procurement päätyy käyttämään näitä tehtaita Sinebrychoffin tölkkien tavarantoimittajina, tulisi mielestämme pyrkiä saumattomaan yhteistyöhön tehtaiden kanssa, jotta pakkausmateriaali saapuu panimolle tuotantoon ympäri vuorokauden panimon tuotannon aikataulussa, tai vähin-täänkin mahdollisimman pienellä pysähdysajalla. Tällä hetkellä tölkkien saaminen tuotantoon ilman välivarastointia tavarantoimittajan toimesta ei onnistu edellä mainitulla tavalla, koska kaikki tölkkitoimitukset vaativat merikuljetuksen lähimmän tehtaan sijaitessa Ruotsissa.

Vaikka tavarantoimittaja toimittaisikin vain ja ainoastaan laatuvaatimukset täyttävää materiaalia, syntyy joka tapauksessa varastoinnin ja etenkin tuotantoprosessin aikana hävikkiä. Muun muassa tekniset viat, ammattitaidon- tai ohjeistuksen puute, piittaamattomuus ja inhimilliset virheet ovat syitä, jotka aiheuttavat hävikkiä sekä varastossa, että tuotannossa. Sinebrychoffin tulisi aktiivisemmin kartoittaa omassa toiminnassaan materiaalihävikkejä aiheuttavia tekijöitä ja etsiä yhdessä ratkaisuja näiden tekijöiden poistamiseksi. Materiaalihävikistä aiheutuu suoranaista rahallista menetystä kun käyttökelpoista materiaalia päätyy kierrätykseen myyntipisteiden sijaan. Lisäksi se pidentää tuotantoihin kuluva-aikaa ja sen vuoksi varastossa on pidettävä reservissä ylimääräistä materiaalia, johon sitoutuu pääomaa. Hävikkejä pienentämällä saataisiin myös sen seurauksia pienennettyä.

Toinen ehdotuksemme jatkotutkimusaiheeksi on Sinebrychoffin eri osastojen yhteistyön kehittäminen. Tuotantojen ennustamisen ja sitä kautta tuotantojen- ja niiden materiaalitarpeiden suunnittelun helpottamiseksi logistiikan ohjausyksikön yhteistyötä muun muassa myynti-, vienti- ja markkinointi- osastojen välillä tulisi kehittää. Sinebrychoffilla on omat prosessinsa uusien tuotteiden lanseeraamista ja jo olemassa olevien tuotteiden pakkausmuutoksia varten, mutta silti ajoittain ilmaantuu yllättäviä uusia tuotteita ja jo olemassa olevien tuotteiden pakkausmuutoksia ohi sovitun prosessin, ikään kuin vaihtoehtoista reittiä pitkin. Nämä yllättävät muutokset tulisi yleensä vielä toteuttaa suhteellisen nopealla aikataululla ja se aiheuttaa ylimääräistä vaivaa niin tuotannonsuunnittelussa, kuin tarvesuunnittelussakin. Näitä yllättäviä tilanteita ajatellen osastojen välistä yhteistyötä tulisi kehittää, jotta eri osastoilla tiedettäisiin kuinka toiset osastot toimivat ja millaista tietoa he mahdollisesti tarvitsevat. Yhteistyön kehittämisen seurauksena tiedonkulkua voitaisiin parantaa ja tällöin tiedot kaikista tulevista muutoksista saataisiin mahdollisesti riittävän aikaisin ja tuotantojen ennustaminen ja suunnittelu ja tuotantotarpeiden suunnittelu olisi sujuvampaa.

Kolmas ehdotuksemme jatkotutkimusaiheeksi on nykyisen varastoinnin, ja sen hallinnan kehittäminen sekä tulo- ja sisälogistiikassa toimivien työntekijöiden työtehtävien kriittinen tarkastelu. Tällä hetkellä Sinebrychoffin tulo- ja sisälogistiikassa tehdään osittain päällekkäisiä työtehtäviä ja osittain tehtävien jakaminen voitaisiin suorittaa tehokkaammin. Varastonhoitajien ja materiaalioperaattoreiden työtehtäviä pitäisi painottaa ja lisätä resursseja varastotoimintoihin varastotoimintojen tehokkuuden parantamiseksi ja tuotannon tehojen korottamiseksi. Varastonhoitajille pitäisi painottaa enemmän vastuuta työnsä ja sitä kautta tuotantoon menevän materiaalin laadusta. Materiaalit tulee varastoida varastopaikoille Fi-Fon- mukaisesti, mutta ajoittain varastopaikkojen taimmaiset tuotteet ovat vanhempia kuin etummaisat ja tämän johdosta tuotantoon voi joutua esimerkiksi ominaisuuksiltaan vanhentuneita tuotteita.

Laadulla tässä yhteydessä tarkoitetaan tuoretta materiaalia joka on oikein varastoitu ja varastoinnissa on huolehdittu siitä, että varastosta löytyvä vanhin materiaali päätyy aina ensimmäisenä tuotantoon. Tällöin materiaalit eivät pääse vanhenemaan varastossa. Ehdotuksemme on, että varastotoiminnot siirretään tarvesuunnittelun hallinnan alaisiksi, jolloin hankintojen ja varastoinnin toimintoketjut olisivat tiiviimmät ja tiedonkulkua saataisiin parannettua edelleen. Lisäksi olisi syytä tutkia, voidaanko työtehtävät järjestellä siten, että varastoon ei tuo, eikä sieltä vie pois tavaraa kukaan muu kuin tehtävään perehdytetty varastonhoitaja. Materiaalioperaattorit järjestelisivät tilat tuotantoalueelle siten, että sinne mahtuu kyseisen tuotantoerän materiaalit kerralla, jotka he noutaisivat varastosta osoitetusta paikasta, johon varastonhoitajat ovat materiaalit valmiiksi keränneet. Samalla he toisivat tuotannosta yli jääneet materiaalit takaisin varastoon merkittyyn paikkaan, josta varastonhoitajat merkitsevät materiaalit ja laittavat omalle varastopaikalleen.

Lähteet

Kirjallisuus

Ballou, R. 2004. Business logistics/supply chain management. New Jersey: Pearson Education Inc.

Hannus, J. 1994. Prosessijohtaminen: ydinprosessien uudistaminen ja yrityksen suorituskyky. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi

Iloranta, K. & Pajunen-Muhonen, H. 2008. Hankintojen johtaminen. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy

Inkiläinen, A. 2009. Logistinen päätöksenteko. Helsinki: Edita publishing

Inkiläinen, A., Ritvanen, V., Santala, J. & von Bell, A. 2011. Logistiikan ja toimitusketjun hallinnan perusteet. Saarijärvi: Reijo Rautauoman säätiö

Jalanka, J., Salmenkari, R. & Winqvist, B. 2003. Logistiikan ulkoistaminen. Helsinki: suomen logistiikkayhdistys ry.

Lai, K-H. & Cheng, T.C.E. 2009. Just-in-Time Logistigs. Farnham: Gower publishing Ltd.

Morris, D. & Brandon, J., 1994. Liiketoimintaprosessien uudistaminen. Juva: WSOY:n Graafiset laitokset

Rushton, A. & Walker, S. 2007. International logistics and supply chain outsourcing. Lontoo: Kogan Page Ltd.

Ritvanen, V. & Koivisto, E. 2006. Logistiikka PK-yrityksissä. Hankinta kilpailutekijänä. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Sakki, J. 2009. Tilaus-toimitusketjun hallinta. Vantaa: Jouni Sakki Oy

Sähköiset lähteet

Can Pack S.A. Viitattu 17.10.2011.

<http://www.canpack.eu/index.php?action=3&subaction=1&id=32>

Coca-cola Finland Oy. Viitattu 20.10.2011.

http://www.coca-cola.fi/contentstore/fi_FI/pages/company/history.html

Oy Sinebrychoff Ab. 2011. Kuohuvat vuodet. Viitattu 1.8.2011.

http://www.sinebrychoff.fi/page.php?page_id=564

Panimo- ja virvoitusjuomateollisuusliitto. 2011. Juomat. Viitattu 1.8.2011.

<http://www.panimoliitto.fi/panimoliitto/juomat>

Panimo- ja virvoitusjuomateollisuusliitto. 2011. Verotus. Viitattu 10.10.2011.

<http://www.panimoliitto.fi/panimoliitto/verotus>

Panimo- ja virvoitusjuomateollisuusliitto, 2011. Pakkausvero. Viitattu 12.10.2011.

<http://www.panimoliitto.fi/panimoliitto/verotus/pakkausvero>

Rexam PLC. 2011. News. Viitattu 17.10.2011.

<http://www.rexam.com/index.asp?pageid=581&year=Latest&category=&newsid=1171>

Haastattelut

Saarinen, J. Materiaalipäällikön haastattelu 17.10.2011. Oy Sinebrychoff Ab. Kerava.

Selenius, P. Tarvesuunnittelupäällikön haastattelu 19.10.2011. Oy Sinebrychoff Ab. Kerava.

Muut lähteet

Carlsberg konsernin intranet. Viitattu 15.08.2011.

Kuusela, J. & Pyökkilehto, J. 2011. Oy Sinebrychoff Ab. Kerava.

Kuvat

Kuva 1: Tutkielman rakenne.	10
Kuva 2: Liiketoimintaprosessien dynaamisen uudistamisen muutosmalli. (Morris & Brandon 1994, 29.)	13
Kuva 3: Nikolai Sinebrychoff. (Oy Sinebrychoff Ab 2011.).....	19
Kuva 4: Koff -autot valmiina panimon portilla uudenvuodenaattona 1968. (Oy Sinebrychoff Ab 2011.)	20
Kuva 5: Koff 3, teräksisessä tölissä vuonna 1971. (Oy Sinebrychoff Ab 2011.)	21
Kuva 6: Coca-colan logo on säilynyt samana yli sata vuotta. (Coca-cola Finland Oy 2011.)	21
Kuva 7: Kierrätysmuovipullot puhalletaan preformeista (Oy Sinebrychoff Ab 2011.)	22
Kuva 8: Tilaus- ja palvelulogistiikan vaihe (Selenius, haastattelu 19.10.2011.).....	24
Kuva 9: Kotiinkutsuvaihe (Selenius, haastattelu 19.10.2011.).....	25
Kuva 10: Tulo-, sisä- ja lähtölogistiikan vaiheet (Selenius, haastattelu 19.10.2011.).....	26
Kuva 11: Tilaus- ja tulologistiikan vaiheet (Selenius, haastattelu 19.10.2011.).....	42
Kuva 12: Sisä- ja lähtölogistiikan vaiheet (Selenius, haastattelu 19.10.2011.).....	43

Kuviot

Kuvio 1: Ulkoistamisen päätöksentekoprosessi. (Inkiläinen 2009, 20.).....	31
Kuvio 2: Varastoarvot 2008-2011.....	47

Taulukot

Taulukko 1: Kotimaan myynti pakkauksittain 2000-luvulla. (Panimoliitto 2011.)	17
Taulukko 2: Miksi 3PL-suhde epäonnistuu: (Rushton & Walker 2007, 300.)	33
Taulukko 3: Perinteisen- ja Lean -toimintatavan piirteiden vertailua. (Hannus 1994, 218.)	45
Taulukko 4: Varastoarvo 2008-2011.	47
Taulukko 5: Varastoarvot suhteessa tuotantolitreihin.	48
Taulukko 6: Varastonkiertonopeus/vuorokausia.....	48

Kaaviot

Kaavio 1: Juomien kulutus Suomessa 2009, litraa / henkilö. (Panimoliitto 2011.).....	15
Kaavio 2: Avainvaiheet sopimuskumppanin valintaprosessissa. (Rushton & Walker 2007, 268.)	28
Kaavio 3: Avainvaiheet toimintojen takaisinvetoprosessissa.....	49

Liitteet

Teemahaastattelu 1.

Toimintojen takaisinveto. CASE: Oy Sinebrychoff Ab

Haastattelijat: Joni Kuusela & Jani Pyökkilehto

Haastateltava: Jukka Saarinen, Materiaalipäällikkö

1. Kerro omin sanoin miten Sinebrychoffin pakkausmateriaalien toimitusketju eteni edellisen toimintamallin mukaisesti.

Jatkokysymykset:

- a. Mikä oli hyvää
- b. Mikä oli huonoa

2. Kerro omin sanoin miten päädyttiin nykyiseen toimintamalliin.

Jatkokysymykset:

- a. Miten toimintojen takaisinveto aloitettiin
- b. Miten toimintojen takaisinveto organisoitiin
- c. Mitä resursseja projektiin tarvittiin

3. Mitä mieltä olet nykyisestä toimintamallista.

Jatkokysymykset:

- a. Mikä on hyvää
- b. Mikä on huonoa
- c. Mitä haluaisit kehittää

Teemahaastattelu 2.

Toimintojen takaisinveto. CASE: Oy Sinebrychoff Ab

Haastattelijat: Joni Kuusela & Jani Pyökkilehto

Haastateltava: Petri Selenius, Tarvesuunnittelupäällikkö

1. Kerro omin sanoin miten päädyttiin nykyiseen toimintamalliin (tarvesuunnittelu).

Jatkokysymykset:

- a. Miten toimintamallin muutos aloitettiin
- b. Mitkä olivat vanhan toimintamallin puutteet
- c. Mitkä olivat toimintamallin muutoksen tavoitteet

2. Mitä mieltä olet nykyisestä toimintamallista (tarvesuunnittelu & omat varastotoiminnot).

Jatkokysymykset:

- a. Mikä on hyvää
- b. Mikä on huonoa
- c. Mitä haluaisit kehittää